Mr. Auger Le.



ERATOSTHENIS GEOGRAPHICORVM FRAGMENTA

EDIDIT

GÜNTHER CARL FRIDRICH SEIDEL

PHIL. DOCT. INSTITVTI HISTOR. REGII GOETTING. ASSESSOR.



GOETTINGAE,

apud VANDENHOEK et RVPRECHT.

MDCCLXXXIX.

PRAEFATIO.

Cum in Academiae Georgiae Augustae Solennibus Semisaecularibus ab Amplissimo Philosophorum Ordine, summi in Philosophia honores in me conferrentur; temporis angustia me impediebat, quo minus eruditionis specimen qualecunque iam tum edere possem. Haec itaque Eratosthenis Geographicorum fragmenta, quae colligere promiseram, cum anno iam praeterlapso eam ob caussam serius, quam optarem, ederentur, quod alii sub prelo essent libri, in quos Graecos typos omnes iam verterat librarius: nulla in me cadere potest negligentiae culpa, dudum indigne ferentem, quod officio prius absolui non poteram. Quod si nunc sperare possim, fore vt haec

fragmentorum Geographicorum editio a Lectoribus doctis nonnullis inspiciatur, de consilio, quod in elaborando hoc opusculo sequutus sum, haec teneant velim. Antiquitatis, historiae, et geographiae cognitio iusta atque accurata acquiri nullo modo potest, nisi primum, vt rerum natura fert, per varia tempora eundo cum populorum res, tum terrae ab illis inhabitatae mutationes, distinguere, deinde fontes, e quibus auctores, quorum auctoritate nitendum, hausere, dignoscere possimus. Sed nostrum non est, plura hac de re verba facere, quippe cum ea historiam et geographiam antiquam tractandi praecepta, tam insignibus exemplis sint illustrata, et commendata, vt ad *Heynii*, praeceptoris maxima pietate aeternum colendi, nec non ad *Ill. Gattereri* auctoritatem prouocare sufficiat. Sperabam itaque, fore vt incepto haud plane inutili operam dicarem, si ex tanta auctorum diuersitate, quatenus fieri possit, eius Geographi opus collectum restituerem, qui non solum primum geographiae condidit syste-

ma,

ma, quo alii fundamento quaſi nitebantur; ſed cuius etiam auctoritatem in rebus praeſertim Indiae, et Aſiae orientalis omnino, plures ſequuti ſunt hiſtorici antiqui. Aliud inſuper in elaborando hoc opuſculo ſpectabam conſilium. Hiſtoriae ſcilicet geographiae pleniori, per varia temporum interualla inde ab antiquiſſimis repetitae, hunc libellum ſpeciminis loco praemittere mecum conſtitueram. Hiſtoria enim geographiae, quae interea e Britannia allata nobis in manus venit, *Blair's*, inquam, *Hiſtory of the riſe and progreſs of Geography*, *London* 1784, conſilium meum potius maturabat, quam ab inſtituto me deterrebat. Eſt enim, vt auctor ipſe profitetur, liber ita comparatus, vt nonniſi breues lineae plenioris operis in eo ductae ſint. Cum autem, perfecto Eratosthene noſtro, in lucem prodiret *Mannert, Geographie der Griechen und Roemer*, *Nürnberg* 1788, non ſolum conſilium noſtrum fere praeoccupatum, ſed etiam laboris partem inutilem redditam vidimus. Acquieſcendum itaque mihi in

eo eſt, vt hac Eratosthenis Geographicorum collectione geographiae antiquae, atque hiſtoriae geographiae particulae conſulam. Omnibus quidem vſus ſum fontibus, qui pro conſilio adeundi videbantur; quod ſi autem oculos effugerint nonnulla, ad geographiam Eratosthenis ſpectantia fragmenta, a Viris doctis veniam impetraturum me eſſe ſpero, conſiderantibus, quam ingratus et moleſtus ſit talis colligendi labor. Gratiſſimo animo accipiam, ſi qua neglecta animaduerſa a ſe communicare voluerint. Scripſi Goettingae M. Oct. MDCCLXXXVIII.

Prae-

Praefamur nonnulla de Eratosthene iisque quos ſequutus eſt auctoribus.

Eratosthenes *a*) Aglai, ſeu *b*) Aglacis, vt alii vocant, filius, Cyrenae natus eſt circa olymp. CXXVI. Quidquid ingenii iuueni inerat, liberali excultum eſt educatione. *c*) Lyſaniam enim grammaticum, eundem *d*), qui vitam Diogenis Sinopenſis, et *e*) librum, de iambis conficiendis ſcripſerat, et *f*) Callimachum poetam, nonſolum ciues habuit Eratosthenes et amicos;

a) Vid. Suidas, voce Ἐρατοσθένης, Tom. I. p. 850. Ambroſium etiam ab aliis vocari narrat. De vita Eratosthenis vid. *Laurentii Ancher diatribe in fragmenta Geographicorum Eratosthenis, Goettingae* 1770. Speciminis loco vna cum vita Eratosthenis fragmenta edidit XX, ad initium libri primi ſpectantia. cf. Strabo p. 1159. ed. *Theodori ab Almeloueen*.

b) Stephanus Byz. voce Κυρήνη.

c) Suidas l. c.

d) Diogenes Laert. VI. ſegm. 23.

e) Athenaeus VII, 15. XI, 15. ed. Baſil. 1535. p. 152. l. 8. p. 307. l. 21. In aliis editionibus perperam legitur Dyſanias. Vid. de eo *Ionſius, de ſcript. hiſt. philoſ.* II. *c.* 2. *p.* 123.

f) Suidas l. c.

cos; verum etiam in contubernio eorum litteris operam dedit. Adolescentiae annos ingressus, g) Athenas est profectus, ibique Zenonem vidit Cittieum, fortasse etiam senis colloquiis in Stoa interfuit; sed, siue Zeno mox e vita excesserat, siue iuuenis alacrioris ingenii tristiorem senis abhorrebat austeritatem, in eius scholam non transiit. Praeceptorem in philosophia habuit h) Aristonem Chium, Zenonis discipulum, cuius philosophia propterea sane non contemnenda est, quod sors ei non euenit, nouam, multis asseclis nobilem, relinquendi scholam. Iniquissimum Strabonis de Eratosthene est iudicium, quo omne ingenii acumen propterea ei derogat, quod Zenonis, eorumque, qui in Stoa sequebantur, philosophorum disciplinas non admiratus erat, sed potiori loco habuerat alios philosophos, nulla assecIarum turba nobiles. In hoc partium Stoicarum studio caussa latere videtur, cur Strabo saepe tam iniquus est in Eratosthene diiudicando, vt, etsi suam geographiam Eratosthenis systemati omnino superstruxerit, tamen sibi ipse placere videatur, si modo Eratosthenem, seu iusta, seu iniqua caussa, possit reprehendere.

g) Strabo p. 27.
h) Strabo l. c. Suidas l. c. Athenaeus VII. 6. p. 141. l. 33.

re. Ex verbis Eratosthenis, a *i*) Strabone p. 27. allatis, apparet, eum praeter praeceptorem Aristonem Chium, Arcesilaum inter philosophos, tunc temporis Athenis florentes, summo loco habuisse. Ex hoc ipso intelligitur, Eratosthenem ab omni partium studio animum liberum seruasse, quippe cum constet *k*), Aristonem summa acerbitate insectatum esse eundem Arcesilaum Academicum. Quid quod ipsius praeceptoris in philosophia errores vindicabat Eratosthenes. Aristo enim ille Chius, qui cum Aristone Ceio Peripatetico, non est permiscendus, relicta Stoa, ipse in Cynosarge scholam habuerat, quae morte eius interiit. Sirenis cognomen ob eloquentiae dulcedinem Aristonem Chium accepisse, bene coniecit *Brucker*, *Histor. Philos.* T. I. p. 969. Fortasse sermonis deliciis Eratosthenem in partes ille suas traxerat. In aetate prouectiori autem cum voluptatibus nimium litaret, ab *l*) Eratosthene

i) Ἐγένοντο γὰρ. Φησὶν ὁ Ἐρατοσθένης, ὡς οὐδέποτε, κατὰ τοῦτον τὸν καιρὸν [cum ipse Athenis versaretur] ὑφ᾽ ἕνα περίβολον, καὶ μίαν πόλιν, [Athenas] οἱ κατ᾽ Ἀρίστωνα, καὶ Ἀρκεσίλαον ἀνθήσαντες φιλόσοφοι.

k) Diogenes Laert. VII. Segm. 162.

l) Athenaeus VII, 6. p. 141. l. 33. Eratosthenis verba hoc loco afferuntur haec: Ἤδη δέ

ποτε

thene ipſo, in dialogo, quem Ariſtonem inſcripſerat, teſte Athenaeo, reprehendebatur. Praeter hos philoſophos Athenis etiam nouit *m*) Bionem, Borysthenita vulgo vocatur, cuius ingenii acies, atque eloquentiae ſuauitas ſermonisque facilitas effecit, vt Eratosthenes iudicaret, Bionem primum veſte florida philoſophiam ornaſſe. Quartum denique philoſophum Athenis in honore habebat Apellem, vt Strabo l. c. refert, eundem fortaſſe, de cuius paupertate et *n*) Arceſilai in eum liberalitate narra-

ποτε καὶ τοῦτον (Ariſtonem) *πεφώρακα, τὸν τῆς ἡδονῆς καὶ ἀρετῆς μεσότοιχον διορύττοντα, καὶ ἀναφαινόμενον παρὰ τῇ ἡδονῇ.* cf. *Carpzov, Paradoxon Stoicum Ariſtonis Chii apud Diogen. Laert. VII. 160. nouis obſeruationibus illuſtratum. Lipſ.* 1742.

m) Strabo l. c. Diogenes Laert IV. ſegm. 52. *Φασὶ λέγειν ἐπ' αὐτοῦ τὸν Ἐρατοσθένην*, ait Diogenes, *ὡς πρῶτος Βίων τὴν φιλοσοφίαν ἀνθινὰ ἐνέδυσεν.* Idem hoc Eratosthenis dictum vitioſe legitur in Strabone l. c. *πρῶτον θεῖαν τινὰ περιβαλεῖν σοφίαν.* Legendum eſſe *ἀνθινὰ*, iam vidit Caſaubonus, nimia tamen religione perductus mendum typis excudi paſſus eſt. Quid? ſi Bion primus fuit, qui ordinem philoſophorum amictu hyacinthino inſigniuit? — Caſaubonus ſcilicet, cum in puerili fere aetate Diogenem Laertium ederet, ad locum citatum vera critici grauitate propoſuit, in utroque auctore legere, *ἰχνθινά.* —

n) Vid. interpretes ad Diog. Laert. IV. Segm. 37.

narratio traditur a Plutarcho in libro πῶς ἄν τις διακρίνειε τὸν κόλακα τοῦ φίλου.

Inter illos philoſophos Athenis cum viveret Eratosthenes, non ſola auditione ſtudia continuit, ſed, qui communis ſtudioſae iuuentutis in antiquitate fuit mos, quem vtinam noſtrates velint imitari! ipſa exercitatione, propriisque conatibus ingenium acuebat. o) Habuit declamationes, ſcripſitque commentationes de philoſophicis argumentis. Nominis itaque famam aſſequutus cum eſſet Eratosthenes, a p) Ptolemaeo tertio, cui Euergetae cognomen, ergo inter Olymp. CXXX, 3. et CXXXIX, 4. Athenis Alexandriam eſt vocatus, ibique ſummo cum honore Bibliothecae vsque ad vltimam praefuit ſenectutem. Obiit annum aetatis agens octogeſimum, regnante Ptolemaeo quinto, Epiphanes qui vocatur, circa Olymp. CXLVI. Ob oculorum hebetationem vitae pertaeſum, inedia mortem ſibi conſciuiſſe, Suidas ſolus narrat. Num inter tot narrationes, quae Graeculi virorum illuſtrium vitis affingere ſolebant, et haec habenda ſit, iudicent lectores. Ab hoc loco alienum eſt de

o) Strabo l. c.

p) Suidas l. c. Strabo p. 1195.

de Eratosthenis ingenio, doctrina et q) scriptis plura disserere; eius enim non nisi in gegographia merita cognoscere, nostra interest. Consideranti itaque, quod Eratosthenes in geographia cum mathematica, tum politica praestitit, necessarium non videtur, vt eius caussam suscipiam, qui contra Suidae et Hesychii criminationes, quibus Βῆτα τῶν φιλοσοφούντων propterea vocatur, quod in omni doctrinae genere secundum obtinuerit locum, Eratosthenem defendam. Hoc cognomen eam ob caussam ab antiquioribus viris doctis, auctoritate insignibus, Eratostheni si tributum fuisset, non possem, quin crederem, Strabonem silentio praetermissurum id minime fuisse. De scriptis enim philosophicis Eratosthenis Strabo, p. 28, tale fert iudicium, cui ob partium Stoicarum studio, quo saepe erga Eratosthenem, vt antea monuimus, iniquus existit, fidem absolutam habere non possum. Eratosthenem, ait, medium tenuisse inter eum, qui philosophari vellet, et eum, qui ad sapientiae penetralia progredi non auderet, sed eo subsisteret, vt philosophari videretur, seu potius a scientiarum circulo digressionem in philosophiam, vel animi delectandi,

q) Vide Fabricii Biblioth. Graec. L. 3. c. 18. et Fellum ad calcem Arati.

di, vel eruditionis omnino gratia, fecisse putaretur. Quid? eundem hunc Eratosthenem Strabo alio loco, p. 1195, affirmat, et in poësi, et in philosophia mathematicisque, vt quemque alium excelluisse. Facile apparet, Strabonem Eratosthenis ingenium et merita calumniis obscurare non potuisse, sed, vt solent philosophi, scholarum studiosi, ob sententiarum, opinionumque diuersitatem alter alterum ignorantiae incusauit. Quod autem a Suida et Hesychio de Eratosthene relatum attinet iudicium, idem, quod viris omnium temporum illustribus interdum euenit, etiam Eratostheni accidisse videtur, vt homunculi iudicium de eo sibi arrogarent; quo, reprehendendo viro se meliori, cum sui ingenii acumen probare, tum sententiae falsae locum dare possent *r*). Is autem, qui tantis in geographia excelluit meritis, primum inter geographos iure obtinere debet locum. Tempore Ptolemaeorum cum litterae Alexandriae florere inciperent, rerum humanarum diuinarumque cogni-

r) Secundum Marcianum Heracleotam, in Periplo p. 63. ed. Hudsoni. cognomen illud Eratostheni tributum est a Bibliothecae Alexandrinae praefectis. — Suidas praeterea refert, Eratosthenem a nonnullis Platonem secundum, ab aliis Πένταθλον, Quinquertionem esse vocatum. Nugas mittamus.

cognitio et doctrina omnis eo iam erat perducta, vt variae eius partes in scientiarum complexus colligerentur, atque ordinarentur. Quod autem Alexandriae praecipue litterae nouam induebant faciem, cum magnus librorum in Bibliotheca congestus apparatus, tum id effecit, quod virorum doctorum extitit ordo, quorum erat, omnem vitam, ab aliis negotiis vacuam, non nisi litteris dicare. Hinc studii grammatici, hinc doctrinae systematicae, vt ita dicam, origo. Cum itaque pro animi sola contemplatione, et felicioris ingenii impulsu, pro auditione atque experientia, vna cum his lectio et studium virum doctum efficerent, accidit, vt studium praesertim antiquitatis, historiae, et Geographiae, doctum oriretur, quippe cum dispersas rerum historicarum et geographicarum notitias colligere, dignoscere, atque in systema congerere inciperent. Primum itaque Eratosthenes dispersas rerum geographicarum notitias, ex variis congestas auctoribus, in vnum collegit systematis complexum, eique meliorem, quam quae primum ab Anaximandro confecta erat, totius orbis habitatae tabulam, cum auctam atque amplificatam, tum, quod nemo antea ausus fuerat, orbis terrarum peripheria dimensa, obseruationibusque astronomicis in vsum geo-

geographiae conuerfis, emendatiorem, et lineis parallelis meridionalibusque diftinctam, adiunxit. Eius opus, quod nomine s) Γεωγραφικῶν, vel t) Γεωγραφουμένων, vel denique u) Γεωγραφίας omnino, ab antiquis excitatur, in tres diuifum erat libros. Primus hiftoriam continebat geographiae, auctorumque recenfum, cum quos fide dignos fequebatur, tum quorum leuitatem reprehendebat. His adiunxerat elementa geographiae phyficae, pro ignorantia rerum phyficarum, antiquis communi, rudia quidem, fed recto tamen loco adhibita. In altero libro geographiam tractabat mathematicam, ita, vt formam et magnitudinem totius orbis terrarum, praecipue autem terrae habitabilis, τῆς οἰκουμένης, faciem, fines, longitudinem et latitudinem cet. demonftraret. Tertius denique liber geographiam politicam, vna cum tabula terrae habitatae exhibebat. Verum de his vide argumenta, cuique libro praepofita. Cum autem quam maxime interfit, cognofcere, quibus Eratosthenes vfus fit cum auctoribus, tum aliis in

s) Strabo p. 52. Schol. ad Apollon. Rhod. Argon. 4. v. 259.

t) Stephanus Byz. v. Δυῤῥάχιον. Schol. ad Apollon. Rhod. Argon. 4. v. 1215.

u) Schol. ad Apollon. l. c. 4. v. 131.

in geographia ſcribenda fontibus: de his quae neceſſaria videntur praefabimur.

Primum in geographia phyſica praecepta Stratonis Lampſaceni et Xanthi Lydi ſequebatur, de quibus vide excurſum ad Eratosthenis librum primum, p. 39. ſq. Deinde in geographia mathematica, praeter obſeruationes, quas ipſe inſtituerat, auctoritate vſus eſt, cum eorum, qui itineraria, quibus locorum diſtantiae accurate erant obſeruatae, ſcripſerant, tum eorum, qui obſeruationibus aſtronomicis et phyſicis climata terrarum demonſtrare conati erant, vt Pytheas Maſſiliota, Patrocles, aliique, quos enarrabimus. Magnum auctorum numerum in libris excitaſſe, diiudicaſſe, modo reprehendiſſe, modo eorum auctoritate vſum eſſe Eratosthenem, narrat Strabo, p. 80. ſq. Ex eo iam ſatis appareret, Marcianum Heracleotam, (p. 64. ed. Hudſoni) ſumma cum ignorantia promulgaſſe, Eratosthenem opus Timosthenis geographicum totum tranſcripſiſſe in ſuos commentarios, ita, vt pauca adiecerit. Ex alio vero Strabonis loco quid pro vero habendum ſit, ſatis intelligitur. Affirmat enim Strabo, p. 148, Eratosthenem in deſcriptione partis terrae occidentalis, adeoque Europae omnino, vna cum Timosthene multos commiſiſſe errores; Timosthe-

mosthenem nempe prae caeteris saepissime in geographia auctorem adhibuisse, saepe autem refellisse.

Fuit ille *v*) Timosthenes praefectus classis Ptolemaei secundi, cui Philadelphi cognomen. Eius de portubus libri decem (Agathemerus I, 2. περίπλους eum scripsisse tradit) a Strabone laudantur. E Marciano Heracl. (p. 64. ed. Hudsoni) intelligimus, Timosthenem mare internum, eiusque insulas, et mare Tyrrhenicum circumnauigasse. — Porro, in descriptione Europae occidentalis et septentrionalis, Eratosthenes praeter Timosthenem (Strabo p. 149.) ante oculos habuit *w*) Pytheam illum Massiliotam, qui Ptolemaei Philadelphi circiter aetate, iter maritimum maxime memorabile extra Columnas, circa partes Europae septentrionales, fecerat. De eius fide agetur infra.

In Geographia Asiae, praeter itineraria, quae Eratosthenes nominatim laudat (apud Strabonem p. 1053.), hos sequutus est auctores. Primum descriptionem Asiae orien-

v) Strabo l. c. et p. 645. cf. Scymnus Chius v. 118. Stephanus Byz. v. Ἀγάθη. Marcianus Heracleota p. 64. ed. Hudsoni.

w) Eius librum de Oceano laudat Geminus, in element. Astronom. in Petauii Vranolog. p. 22

orientalis fecerat x) Patrocles, qui praefectus classis Seleuci et Antiochi, Asiam circumnauigauerat. In geographia Indiae propterea fide maxime dignus erat, quod a Zenocle quodam y), gazae praefecto, eam Indiae acceperat descriptionem, quae sub Alexandri facta erat auspiciis. Huius auctoritate confisus, z) Megasthenis et Deimachi de India narrationes, praesertim de magnitudine et climate Indiae, reprehendebat Eratosthenes. Megasthenis librum tertium τῶν Ἰνδικῶν laudat Clemens Alexandrinus 1. Strom. p. 305, ed Sylburg. Coloniae 1688. De leuitate horum duumuirorum vide Strabonem p. 121. Praeter hos a) in rebus Indiae et Asiae omnino ante oculos habuit, Ctesiam, Onesicritum, Nearchum, Androsthenem Thasium, Aristobulum, Orthagoram. — Ctesiae, Gnidii, libros de rebus Persarum, et rebus Indicis, e quibus excerpta nonnulla nobis seruauit Photius in Biblioth. cod. 72. et 73. nemo ignorat. Praeterea eius librum τῶν περιόδων laudat Schol. Apollon. Rhod. 2, v. 1017.

x) Strabo p. 118. 776. 777. vide infra. et Plin. H. N. 6, c. 17.
y) vid. infra libro III.
z) vid. infra libro III.
a) vide Strabonem p. 1011. et 1111. et infra Lib. III.

1017. et Asiae periplum Harpocration voce Σκιάποδες. — Onesicritus Alexandri in expeditionibus comes, et nauis regiae gubernator (Strabo p. 1051.) res Alexandri gestas scripserat teste Laertio, VI. in Onesecrito, cf. Aelianus de animalibus 17, 6. — Nearchus ab Alexandro classi praepositus (Strabo l. c.), res Alexandri scripserat, Strabo p. 1007. A Curtio, Arriano in Indicis, et Suida laudatur .Fidem his duobus rerum Alexandri scriptoribus in omnibus non fuisse, probat Strabo p. 121. Nearchi descriptionem Sinus Persici sequutus erat Eratosthenes, Strabo p. 1110. cf. infra libro III. — Androsthenes Thasius vna cum Nearcho itinera fecerat maritima, Strabo p. 1110. — Aristobulus, qui etiam Alexandri expeditionibus interfuit, inter auctores rerum Alexandri haud ignobilis est, Strabo p. 1062. et aliis locis. — Orthagorae Indicorum, praeter Strabonem p. 1111, mentionem facit Aelianus, de Animal. 16, 35. 17, 6. et Philostratus 3, 15. de vita Apollonii.

Hi ex tanto auctorum, quorum opera Bibliotheca Alexandrina Eratostheni suppeditabat, numero, nominatim praecipue ab eo in fragmentis laudantur. Iusto adhibito iudicio Eratosthenem eorum scriptis

vſum fuiſſe, ex fragmentis, quae exponemus, apparebit. Reprehendebatur autem a Strabone p. 80. ſq. propterea, quod nimis crebram faceret mentionem eorum auctorum, qui nulla digni eſſent mentione, quos tamen vel refelleret, vel teſtes adhiberet. Accidere ſane poteſt hiſtorico, magnam auctorum faraginem ante oculos habenti, vt ex optimo veritatis ſtudio, nimiam, quam pro conſilio, operam impendat, in refellendis et corrigendis iis, quorum leuitas ſatis obuia eſt; attamen habet et hoc ſatis boni, praeſertim in hiſtorici ſtudii infantia. Strabonis praeterea reprehenſioni illi non ſine limitatione fidem habere velim, quippe qui ipſe in diiudicanda auctorum fide, neſcio an ſtudio impugnandi Eratosthenem, eo eſt perductus, vt nullam omnino habendam eſſe fidem cenſeret ei, qui in ſingulis rebus nonnunquam leuis et credulus deprehenditur. Inter auctores itaque leuis auctoritatis cenſens Damaſten quendam, Eratosthenem propterea reprehendit, quod eius mentionem interdum fecit, vid. l. c. p. 80. Fuit ille Damaſtes, e Sigeo, vrbe Troadis, ortus, aequalis Herodoti, vt Suidas h. v. tradit. Laudantur h. l. primum, eius liber de parentibus et maioribus eorum, qui Troiae oppugnandae interfuere, deinde catalogus gentium et vrbi-

vrbium, cet. Hellanici discipulus fuisse, a Suida narratur. Apud Agathemerum, libro 1. p. 2. ed. Hudsoni, post Hellanicum Lesbium in recensu historicorum antiquorum laudatur Damastes Cittiensis, idemque περίπλουν scripsisse, plurimaque ex Hecataei operibus compilasse fertur. Vterque horum auctorum ea fide dignus non est, vt ex hac repugnantia colligere debeas, duos fuisse Damastas diuersos. Ab historicis antiquis, vt Dionysio Halic. Plutarcho, Plin. H. N. 7, 56. atque a Strabone ipso (vid. p. 873. et 1003.) Damastes laudatur. De eo iudicat Strabo p. 80. si quis auctoritate eius vti vellet, idem eum facere, ac si Bergaeo, et Messenio Euemero fidem habere vellet, quos Eratosthenes ipse reprehenderet. Messenius ille Euemerus, Cassandri regis familiaris, satis notus est. Inter antiquos autem Antiphanes quidam Bergaeus ob falsitatem et mendacia ita erat famosus, vt Bergaeum commentum, in prouerbium veniret, Strabo p. 158. cf. Marcianus Heracl. p. 62. — Eratosthenem etiam Herodoti historiarum libros ante oculos habuisse, ex fragmento infra p. 37. allato apparet. Fortasse Herodotum in descriptione Aegypti et Libyae auctorem est sequutus, vna cum Timosthene, qui vsque ad Carthaginem oram Libyae

praeternauigauerat, (Marcianus Heracl. p. 64.) De Libya non ſolum nulla fere habemus Eratosthenis fragmenta, ſed etiam auctores, quos ante oculos habuit, praeter Herodotum et Timosthenem, nulli memorantur. De Hipparchi animaduerſionibus in geographiam Eratosthenis, quibus geographia mathematica noua cepit incrementa, fortaſſe alio loco agemus.

Eratos-

ERATOSTHENIS GEOGRAPHICORVM

LIBER PRIMVS.

Eratosthenis Geographicorum
Liber primus.

In partes duas Eratosthenis Geographicorum liber primus commode dispesci potest. Prima historiam continebat geographiae *): *Strabo* I, 17. (15.) conf. 108. (62.) — *Facto nimirum antiquorum auctorum recensu, eorumque cum virtutibus, tum vitiis diiudicatis, docuerat Eratosthenes, quae post Alexandri magni itinera incrementa habuerat orbis terrarum cognitio, quique auctores post illa tempora de geographia bene fuerant meriti. Strabo* I, 83. C. (48.) — *Deinde transierat ad geographiam mathematicam, ac primum quidem ad disputationem de forma terrae, eiusque variis mutationibus. Strabo l. c. De his quae reliqua sunt fragmenta, sectionibus duabus ordine exponemus.*

Argumentum libri primi.

*) *Numero maiori pagina editionis Theodori ab Almeloven, minori uncis inclusa ed. Casauboni indicatur.*

Sectio prima

Historiam geographiae continens.

Rerum geographicarum narrationes singulae primum a poetis sunt propagatae.

Eratosthenem a geographiae originibus demonstrandis commentariorum initium fecisse, ex ipsis eius verbis, quae apud *Strabonem* I, 29. C. (16.) leguntur, satis apparet. In initio enim *Geographicorum* contendisse fertur, omnes antiquissimos inde iam ab Homero auctores, laudi sibi praecipue duxisse, quae de terris, vel propinquis, vel remotis, audivissent, in medium proferre. Poetas autem, a quibus omnia litterarum incrementa sunt profecta, *Eratosthenem* hoc loco in mente habuisse, cum Homeri allatum exemplum, tum quae mox sequitur de poetarum in narrationibus geographicis fide atque auctoritate disputatio, satis docet. *Eratosthenis verba ipsa haec sunt:*

a) Ἅπαντας καταρχὰς φιλοτίμως ἔχειν, ἐις τὸ μέσον φέρειν τὴν ὑπὲρ τῶν b) τοιούτων ἱςορίαν. Ὅμηρον γοῦν ὑπὲρ

a) Vid. Strabo I, 13. A. (7.)

b) Scilicet τῶν γεογραφικῶν.

ὑπέρ τε τῶν Ἀιθιόπων ὅσα ἐπύθετο c) καταχωρίσαι ἐις τὴν ποίησιν, καὶ περὶ τῶν κατ' Ἄιγυπτον, καὶ Λιβύην· τὰ δὲ δὴ κατὰ τὴν Ἑλλάδα, καὶ τοὺς σύνεγγυς τόπους, καὶ λίαν περιέργως ἐξενηνοχέναι, πολυτρήρωνα μὲν τὴν Θίσβην λέγοντα, Ἁλιάρτον δὲ ποιήεντα, ἐσχατόωσαν δὲ Ἀνθηδόνα, Λίλαιαν δὲ πηγῆς ἐπὶ Κηφισσοῖο· καὶ οὐδεμίαν προσθήκην κενῶς ἀποῤῥίπτειν. —

Bene itaque *Eratosthenes* obſervaſſe videtur, rerum geographicarum narrationes a poetis primum eſſe propagatas. Carminum enim epicorum indoles, et ingenium poetarum antiquiſſimorum ipſum hoc ita ferebat. Primum enim narrationes rerum ab heroibus geſtarum, cum regionum, quas inhabitabant, in quibus agebant, deſcriptione, arcte erant coniungendae, ita, vt mutuam ſibi impertirent ſuauitatem. Hinc maximo in

c) In edit. legitur καταχωρῆσαι. hoc perperam vt Caſaubonus iam monet. καταχωρεῖν vim habet intranſitivam, ſecundum analogiam τοῦ ἀναχορεῖν; καταχωρίζειν autem ſignificat: deponere aliquid ſuo loco, in litteras referre. Et alias in Cdſſ. Mnſ. ambae voces confunduntur. Vid. *Zeune* ad Xenophontis exped. Cyri, 6, 5, 10.

Sectio prima

Historiam geographiae continens.

Rerum geographicarum narrationes singulae primum a poetis sunt propagatae.

Eratosthenem a geographiae originibus demonstrandis commentariorum initium fecisse, ex ipsis eius verbis, quae apud *Strabonem* I, 29. C. (16.) leguntur, satis apparet. In initio enim *Geographicorum* contendisse fertur, omnes antiquissimos inde iam ab Homero auctores, laudi sibi praecipue duxisse, quae de terris, vel propinquis, vel remotis, audivissent, in medium proferre. Poetas autem, a quibus omnia litterarum incrementa sunt profecta, *Eratosthenem* hoc loco in mente habuisse, cum Homeri allatum exemplum, tum quae mox sequitur de poetarum in narrationibus geographicis fide atque auctoritate disputatio, satis docet. *Eratosthenis verba ipsa haec sunt:*

a) Ἅπαντας καταρχὰς φιλοτίμως ἔχειν, εἰς τὸ μέσον φέρειν τὴν ὑπὲρ τῶν b) τοιούτων ἱςορίαν. Ὅμηρον γοῦν ὑπὲρ

a) Vid. Strabo I, 13. A. (7.)

b) Scilicet τῶν γεογραφικῶν.

ὑπέρ τε τῶν Αἰθιόπων ὅσα ἐπύθετο c) καταχωρίσαι εἰς τὴν ποίησιν, καὶ περὶ τῶν κατ' Αἴγυπτον, καὶ Λιβύην· τὰ δὲ δὴ κατὰ τὴν Ἑλλάδα, καὶ τοὺς σύνεγγυς τόπους, καὶ λίαν περιέργως ἐξενηνοχέναι, πολυτρήρωνα μὲν τὴν Θίσβην λέγοντα, Ἁλίαρτον δὲ ποιήεντα, ἐσχατόωσαν δὲ Ἀνθηδόνα, Λίλαιαν δὲ πηγῆς ἐπὶ Κηφισσοῖο· καὶ οὐδεμίαν προσθήκην κενῶς ἀπορρίπτειν. —

Bene itaque *Eratosthenes* obseruasse videtur, rerum geographicarum narrationes a poetis primum esse propagatas. Carminum enim epicorum indoles, et ingenium poetarum antiquissimorum ipsum hoc ita ferebat. Primum enim narrationes rerum ab heroibus gestarum, cum regionum, quas inhabitabant, in quibus agebant, descriptione, arcte erant coniungendae, ita, vt narrationi suā impertirent suauitatem. Hinc mature in

c) In edit. legitur καταχωρῆσαι. hoc perperam vt Casaubonus iam monuit, καταχωρεῖν vim habet intransitiuam, secundum analogiam τοῦ ἀναχωρεῖν; καταχωρίζειν autem significat: deponere aliquid suo loco, in litteras referre. Et alias in Codd. Mnſ. ambae voces confunduntur. Vid. *Zeune* ad Xenophontis exped. Cyri, 6, 5, 10.

in honore apud Graecos habebatur ille heroum, vna cum ſedium eorum enumeratione, recenſus, quem Homerus in Iliade fecit. Deinde poetae Graecorum antiqui, ſub mitiori caelo in terris a natura praeclare ornatis, nutriti, atque verſati, regionum amoenitate animum tactum cum haberent, libero animi impulſu eo moveri debebant, vt imagines oculorum adſpectu conceptas, in epicis carminibus occaſione praeſertim oblata, verbis adumbrarent, ornarentque. Hinc epithetorum, quae Homerus regionibus ac vrbibus addidit, hinc imaginum quas ad comparandum adhibuit a natura regionum, marium ac fluminum, petitarum, et veritas et ſuauitas. Ne dicam de narrationibus, quae ſpectant ad regiones longo intervallo diſſitas, remotiſſimasque, quas rerum ab heroibus in iis geſtarum portenta ac miracula neceſſario requirebant, in quibus liberior veris miraculoſa affingendi poteſtas imaginationi poetae erat conceſſa.

Poetis delectandi cauſſa fingentibus fides hiſtorica eſt nulla.

Quae cum ita ſint, facile intelligetur, quo ſpectent ea, quae mox proferemus, *Eratoſthenis* fragmenta.

Omnis nimirum orbis terrarum notitia a poetarum narrationibus profecta ab initio cum eſſet, inter quos Homerus

rus primum obtinebat locum: instituerat *Eratosthenes* cum poetarum antiquorum omnino, tum Homeri praecipue in rebus geographicis fidem examinare. Huc spectat *Strabonis*, Geographiae Homericae defensoris, adversus *Eratosthenem* disputatio, *libro primo* p. 24. (15). Contenderat nimirum *Eratosthenes*, poeseos naturam ac indolem ita esse comparatam, vt, quae veram historicam fidem mereantur, narrationes a poetis expectare possis nullas; poetae enim esse, fingendo delectare, non docere. Ergo neque geographiae neque historiae peritiam ad laudes poetae posse spectare. His itaque verbis ipsis praeceperat:

d) Μὴ κρίνειν πρὸς τὴν διάνοιαν τὰ ποιήματα, μηδ' ἱςορίαν ἀπ' αὐτῶν ζητεῖν. —

e) Ποιητὴν γὰρ πάντα ςοχάζεσθαι ψυχαγωγίας, οὐ διδασκαλίας. —

f) Τί,

d) *Strabo* I, 43. A. (25.) Poemata ita non esse diiudicanda, vt doctrinam veram, sicuti in philosophia seu historia, in illis quaerere velis. τὸ δὲ πάντα πλάττειν, respondet Strabo, οὐ πιθανὸν οὐδ' Ὁμηρικόν. Τὴν γὰρ ἐκείνου ποίησιν φιλοσόφημα πάντες νομίζειν, οὐχ ὡς Ερατοσθένης φησὶ, κελεύων μὴ κρίνειν sqq.

e) *Strabo* I, 28. B. (15.) Cf. p. 13. A. (7.)

f) Τί, ἔφη, συμβάλλεται πρὸς ἀρετὴν ποιητοῦ, πολλῶν ὑπάρξαι τόπων ἔμπειρον, ἢ στρατηγίας, ἢ γεωργίας, ἢ ῥητορικῆς, ἢ οἷα δὴ περιποιεῖν αὐτῷ τινὲς ἐβουλήθησαν. —

Mythi Homerici pro lubitu delectandi caussa ficti ad rationes geographicas revocari non possunt.

Hoc de poetis iudicio, antiquorum mythorum interpretationem iustam ac veram, *Eratosthenes*, vt plerique Graecorum, qui hac de re iudicavere, tollit. Omnes fere mythorum vel historicorum vel geographicorum interpretes antiqui, aut nimiam aut nullam illis tribuere fidem. Strabo, etsi carminum antiquissimorum, unde omnes fere scientiarum litterarumque origines sunt petendae, naturam ac dignitatem in hac adversus *Eratosthenem* disputatione praeclare vindicaverit, in alium tamen incidit errorem, qui, quum *Eratosthenes* Homerum, vt caeteras, sic narrationes praesertim de terris remotis traditas, delectationis caussa pro lubitu finxisse contenderet; omne e contrario Homeri poema φιλοσόφημα e consilio poetae esse, sibi persuadet. *Eratosthenis* itaque sententia, perperam concepta, verbo sic se habet: poetam non esse geographum, ergo geo-

f) *Strabo* I, 30. B. (16.)

geographiae peritiam ab eo esse alienam. Poetas omnia delectationis caussa fingere. Homerum itaque de Hellados quidem locis aliisque his proximis tam perite loqui, vt ne epitheton vnum temere adiiciat, de regionibus autem remotis, quas Vlysses adiisse narretur, omnia pro lubitu delectandi caussa fingere. Recte itaque *Eratosthenes a Strabone libro primo* p. 35. A. sq. (14.) culpatur, in eo praecipue errasse, quod, quid verum quidve fictum in poemate esset, non distinxerit *g*). In aperte fictis enim refellendis operam impendendo neglexisse ea animadvertere, quae vera a poeta narrentur *h*). Peccasse porro, qui Homerum, cum aliis rebus, tum geographiae peritia caeteris longe antecellentem, eodem cum aliis haberet loco. Perperam ergo de Homero iudicare:

i) Τὰ πόῤῥω τερατολογεῖσθαι μᾶλλον διὰ τὸ εὐκατάψευστον. —

Quicquid itaque Homerus de erroribus Vlyssis narravit, merum iudicabat *Eratosthenes* commentum, quod neque ex-

g) Strabo I, 41. A. (22.)
h) Strabo I, 47. C. (27.)
i) Strabo l. c. B.

explicari, neque geographiae possit accommodari. *Ait* enim:

k) Τοὺς τ' ἐξηγητὰς φλυάρους εἶναι, καὶ αὐτὸν τὸν ποιητήν. — l) Τότ' ἂν εὑρεῖν τινα ποῦ Ὀδυσσεὺς πεπλάνηται, ὅταν εὕρῃ τὸν σκυτέα τὸν συῤῥάψαντα τὸν τῶν ἀνέμων ἀσκόν. —

Rationes itaque, cur mythi Homerici de erroribus Vlyssis traditi, geographice explicari nequeant parum iustas ac idoneas has reddidit Eratosthenes: primum quod interpretes, qui loca ab Vlysse adita ad geographiam revocare voluerint, ipsi vt in re incerta fluctuent, et alii aliis repugnent; deinde Homerum ipsum satis demonstrasse, se in loca incerta ac ignota Vlyssis posuisse errores, quippe cum Siciliae et Italiae loca, si in eas regiones Vlyssem iter fecisse narrare voluisset, nobiliora, vt Hesiodus de erroribus Vlyssis famam certiorem exhibens fecerit, non obscura ac ignota nominare debuisset. *Eratosthenis verba haec sunt:*

m)

k) Strabo I, 35. A. (18.)
l) Strabo I, 43. B. (24.) cf. Eustathius ad Odyss. κ. p. 1645. ed. Rom. Ἐρατοσθένης μέντοι φασὶ παίζων πρός τε τὸν μῦθον, καὶ τὸ ἀπίθανον τῆς Ὀδυσσέως πλάνης, τότε ἂν εὑρεῖν τινα — cet.

m) Τῶν τε μύθων, τῶν μὲν ἐν τόποις *) μὴ πεπλασμένοις πεφημισμένων, οἷον ἐν Ἰλίῳ, καὶ Πηλίῳ καὶ Ἴδῃ, τῶν δὲ ἐν πεπλασμένοις, καθάπερ ἐν οἷς αἱ Γοργόνες, ἢ ὁ Γηρυόνης· ταύτης, φησὶ, τῆς ἰδέας εἶναι καὶ τοὺς κατὰ τὴν Ὀδυσσέως πλάνην λεγομένους· τοὺς δὲ μὴ πεπλάσθαι λέγοντας, ἀλλ᾽ ὑποκεῖσθαι, ἐξ αὐτοῦ τοῦ μὴ συμφωνεῖν ἐλέγχεσθαι ψευδομένους· τὰς γοῦν n) Σειρῆνας, τοὺς μὲν ἐπὶ τῆς o) Πελωριάδος καθιδρύειν, τοὺς δὲ ἐπὶ τῶν Σειρηνουσῶν, πλείους ἢ δισχιλίους διεχουσῶν ςαδίους· p) Εἶναι δ᾽ αὐτὰς σκόπελον

m) Strabo I, 41. A. (22.)

*) Perperam vox μη omissa in editionibus.

n) Homer. Odyss. μ. 39. cf. 165. cf. Orphei Argon. v. 1268. Apollon. Argon. 4, 891. Virgil. Aen. 5, 864.

o) Scilicet ἄκρας, Pelorum promontorium Siciliae. *Faro de Messina.*

p) Non longe a Capreis tres sunt Sirenum petrae, adversus promontorium Surrentinum. Scopulus autem, qui sinum Cumanum et Posidoniatem dividit, minime, vt Eratosthenes vult, trivertex est, teste Strabone l. c. ἀλλὰ ἀγκών τις ἔγκειται μακρὸς καὶ ςενὸς ἀπὸ τῶν κατὰ Σύῤῥεντον χωρίων ἐπὶ τὸν κατὰ Καπρίας πορθμὸν, ἐπὶ θάτερα μὲν τῆς Ὀρεινῆς, τὸ τῶν Σειρήνων

λον τρικόρυφον, διείργοντα τὸν Κύμαιον καὶ Ποσειδωνιάτην κόλπον. —

q) Ἐρατοσθένης δὲ Ἡσίοδον μὲν εἰκάζει πεπυσμένον περὶ τῆς Ὀδυσσέως πλάνης, ὅτι κατὰ Σικελίαν καὶ Ἰταλίαν γεγένηται, πιστεύσαντα τῇ δόξῃ, μὴ μόνον τῶν ὑφ᾽ Ὁμήρου λεγομένων μεμνῆσθαι, ἀλλὰ καὶ Αἴτνης, καὶ Ὀρτυγίας τοῦ πρὸς Συρακούσαις νησίου καὶ Τυῤῥηνῶν. Ὅμηρον δὲ μήτε εἰδέναι ταῦτα, μήτε βούλεσθαι ἐν γνωρίμοις τόποις ποιεῖν τὴν πλάνην. —

Quam parum idonea ſit haec argumentandi ratio, *Eratoſthenes* ipſe intellexiſſe videtur. Praeterea enim, quod quae ab Homero narrantur ita ſunt comparata, vt ſatis appareat, eum Siciliae et Italiae regionibus, parum tunc temporis notis, fabulas accomodare voluiſſe; ex eo, quod obſcure ea narravit, minime colligi poteſt, Homerum has regiones omnino ignoraſſe. *Eratoſthenes* itaque ipſe concedere erat coactus, ſuſpicari aliquem poſſe, poetam in regiones has

νων ἱερὸν ἔχων, ἐπὶ θάτερα δὲ, πρὸς τῷ Ποσειδωνιάτῃ κόλπῳ νησίδια τρία προκείμενα, ἔρημα, πετρώδη, ἃ καλοῦσι Σειρηνούσας. —

q) Strabo I. 42. B. (23.) de Heſiodo vid. infra.

has occidentales errores Vlyſſis ponere voluiſſe; ſed aut famam de iis habuiſſe admodum obſcuram, aut miraculoſis narrationibus rem augere voluiſſe. *Ait* itaque:

r) Ὑπολάβοι τις ἂν τὸν ποιητὴν βούλεσθαι μὲν ἐν τοῖς προσεσπερίοις τόποις τὴν πλάνην τῷ Ὀδυσσεῖ ποιεῖν, ἀποστῆναι δ' ἀπὸ τῶν ὑποκειμένων, τὰ μὲν οὐκ ἀκριβῶς πεπυσμένον, τὰ δὲ οὐδὲ προελόμενον οὕτως, ἀλλ' ἐπὶ τὸ δεινότερον καὶ τὸ τερατωδέστερον ἕκαστα ἐξάγειν. —

Attamen ex ſupra allatis fragmentis et Apollodori verbis, a Strabone citatis apparere videtur, *Eratosthenem* una cum aliis Homeri interpretibus perſuaſum ſibi habuiſſe, errores Vlyſſis in oceano ignoto ac fabuloſo a poeta poſitos, ad geographiam accommodate explicari non poſſe s). Apollodorus enim apud Strabonem

r) Strabo I, 47. A. (28.)

s) Apollodorum ſententias Eratosthenis de Geographia Homeri praecipue eſſe ſequutum, Strabo 7, 459. B. (299.) monet. Quae itaque h. l. Apollodori aſſerta de geographia proferuntur, cum plurima, Strabone teſte, ab Eratosthene ſint petita, commode comparari posſunt cum iis Eratosthenis, quae hucusque expoſuimus. V. Fragmenta Apollodori

nem I, 76. A. (44.) conf. 7, 459. A. (299.) Callimachum *auctore Eratosthene* reprehendisse dicitur, quod Γαῦλον (insulam haud procul a Melita) Calypsus insulam, et Scheriam Corcyram esse contenderet: Homerum enim errores Vlyssis ἐξωκεανικέναι μυθολογίας χάριν. Haec hactenus.

Homerus Geographiæ ignorantiam satis prodit.

Homeri porro in rebus geographicis imperitiam reprehendendi momentum *Eratosthenes* inde petiisse videtur, quod situs et inclinationes locorum ac regionum eum ignorasse contendit. Strabo enim, Homeri his in rebus peritiam vindicans, refellit *Erathosthenem,* qui ignorantiae eum accusaverat, quod ventum Favonium e Thracia spirare diceret *t*), ὡς

lodori περὶ νεῶν, in ed. Ill. Heynii. T. 3. p. 1104 sq.

t) Strabo I, 49. B. (28.) Iliad. I, 5.

Ὡς δ' ἄνεμοι δύο πόντον ὀρίνετον ἰχθυόεντα
Βορέης καὶ Ζέφυρος, τώ τε Θρήκηθεν ἄητον —

Perperam interpretes in hoc epitheto interpretando argutias captant. Satis nota est docta Homeri defensio quam fecit *Wood: Essay on the original Genius of Homer* vers. Germ. pag. 50. et 87. Et Strabo loc. cit. Homerum bene defendit. Thracia enim antiquissima, ad fines vsque Thessaliae cum

ὡς καθόλου λέγοντος, ὅτι ὁ Ζέφυρος ἐκ Θράκης πνεῖ *u*).

Geographiam itaque Homeri dum vituperabat *Eratosthenes v*), Hesiodo meliorem notitiam regionum a Graecia remotiorum tribuisse videtur. Homero Scythas ignotos fuisse, Hesiodum vero eos

Hesiodus orbis terrarum peritia Homerum antecellit.

cum pateret, dici omnino posse Thaso, Lemno, et Samothracae inde spirare Zephyrum: οὐκ ἐνόησε δὲ, ait Strabo, τοῦτο Ἐρατοσθένης, ὑπενόησε δ' ὅμως· αὐτὸς γοῦν ἐξηγεῖται τὴν ἐπιστροφὴν, ἣν λέγω, τῆς χώρας· ὡς καθόλου οὖν δέχεται, εἶτ' ἀπειρίαν αἰτιᾶται τοῦ ποιητοῦ, ὡς τοῦ Ζεφύρου μὲν ἀπὸ τῆς ἑσπέρας πνέοντος, καὶ τῆς Ἰβηρίας, τῆς δὲ Θράκης ἐκεῖσε μὴ διατεινούσης.

u) Quae huc usque a nobis tradita sunt fragmenta Eratosthenis, ad initium libri primi pertinere, Strabo diserte ait l. c. p. 52. A. (29.)

v) Haec scribenti mihi cogitatio se offert, quaestionem de aetate Hesiodi ab his Eratosthenis fragmentis lucem posse lucrari. Ne Strabo quidem negare potest, Hesiodum plures a Graecia remotissimas terras diserte nominasse, quarum Homerus nullam facit mentionem. cf. fragm. supra p. 10. allat. Praeterea teste Herodoto 4, 32. Hyperboreorum mentionem fecerat Hesiodus, qui Homero ignoti videntur, quippe qui Iliad. N, 4. sqq. septentrionis obscuram admodum prodit notitiam. Assumen-

eos noſſe, contendebat *Eratosthenes.* Strabo nimirum, libro 7, 460. A. (300) cum *Eratosthenem*, tum Apollodorum, qui illius ſequebatur auctoritatem, haec affirmaſſe tradit:

Σκυθῶν μὲν γὰρ μὴ μεμνῆσθαι (Homerum ſcilicet) κατ' ἄγνοιαν, μηδὲ

τῆς

mendum itaque eſſet, aut Heſiodum poſt Homerum vixiſſe, cum orbis terrarum notitia, inter Graecos maiora ceperat incrementa; aut Homerum, neglecta ſuae aetatis in rebus geographicis peritia, ignorantiam hominum antiquiſſimorum, belli Troiani aetatis, imitari voluiſſe; aut denique Heſiodum iis in terris vixiſſe, in quibus maior populorum notitia haberetur. Accedit autem argumentum novum, quo, Heſiodum Homeri aetate minorem fuiſſe ſatis apparere videtur. Eratosthenes nempe, in fragmento, ſupra p. 13. allato affirmat, Heſiodum iam cognoſſe Aetnam, et Tyrrhenos, qui Homeri aetate Graecis nondum erant noti; id quod non tam ex Homeri regionum occidentalium ignorantia apparet, quam potius ex Herodoti auctoritate, fide ſatis digna, qui, libro I, 163. a Phocaeenſibus narrat Hadriam et Tyrrheniam, Iberiam et Tarteſſum primum Graecis eſſe detecta. Poſt Homeri aetatem id factum demum eſſe nemo non perſuadere ſibi poteſt. Et Hadriam et caetera loca ignorat Homerus.

τῆς περὶ τοὺς ξένους ὠμότητος αὐτῶν *) καὶ θυόντων, καὶ σαρκοφαγούντων, καὶ τοῖς κρανίοις ἐκπώμασι χρωμένων, δι' οὓς Ἄξενος ὠνομάζετο ὁ πόντος· πλάττειν δ' ἀγαυούς τινας Ἱππημολγοὺς Γαλακτοφάγους, Ἀβίους τὲ δικαιοτάτους ἀνθρώπους, τοὺς οὐδαμοῦ γῆς ὄντας.

Obſcuram quidem Homerus Iliad. N, 4. ſq. his populorum epithetis hominum ultra Thraces ſeptentrionem verſus habitantium prodidit notitiam; at non ita incertam ac vagam, vt nusquam terrarum, eas gentes, quas Homerus intellexerit, invenire poſſimus. Secundum ea enim, quae *w*) Herodotus, aliique auctores de Scythis circa Iſtrum habitantibus narravere, ſatis apparet, Homerum, etſi nomen Scytharum vel ignoraverit, vel prodere noluerit, epithetis illis, a vitae degendae ratione petitis, Scytharum populos innuere voluiſſe. Recte itaque *Eratosthenes* a Strabone l. c. reprehenditur, qui eo ipſo Heſiodi verſu, quem *Eratosthenes* in hac adverſus Homerum diſputatione citaverat, bene probat, poetam Scythas nomine Equimul-

*) καταθυόντων. leg. Cdſſ.

w) Herodotus 4, 2. Strabo 7, p. 459 ſqq. (300.)

mulgorum innuere, quippe cum idem hoc nomen ab Hesiodo in eo versu Scythis tribuatur. Versus Hesiodi hic est:

x) Ἀιθίοπάς τε, Λιγυςὶ δὲ, Σκύθας ἱππημολγούς.

Eo nimirum consilio ab *Eratosthene* hic Hesiodi versus allegatus videtur, vt probaret, Hesiodum Scytharum *nominatim* mentionem fecisse, quos Homerus ignoraret. Regiones autem terrae septentrionales non solum Hesiodum Homero melius novisse, verum etiam meridionales, contenderat *Eratosthenes;* Ait enim Homerum ignorasse, Nili ostia esse plura, imo ipsum Nili nomen eum fugere, quae omnia bene noverit Hesiodus.

x) Versum Hesiodi corruptum esse non est quod dubites. Λιγυςὶ caret sensu. legendum est seu Λίβυας, seu Λίγυας, Eo enim nomine Ligures veniunt, per quorum fines Hercules iter fecisse in mythis narrabatur. Vid. *Ill. Heyne* in Not. ad Apollod. Bibl. T. I. p. 399. cf. Strabo 4, p. 311. A. (203.) In Heracleis eorum nomen fortasse primum pro communi populorum occidentalium in vsum venit. Tres gentes remotissimae, vltimae orbis terrarum tum noti, hoc versu appellari apparet; legendum itaque censeo:

Αἰθίοπας Λίγυας τε, Σκύθας δὲ τε ἱππημόλγους.

dus. *Eratosthenis nempe verba apud Strabonem* I, §2. B. (29.) *excitantur haec:*

Ὅτι οὐδὲ τὰ τοῦ Νείλου ϛόματα οἶδε πλείω ὄντα, οὐδ' αὐτὸ τοὔνομα. Ἡσίοδος δὲ οἶδε, μέμνηται γάρ.

Nilus apud Homerum audit Aegyptus. Cur autem Homerum accuſet, quod Nili oſtia plura ignoraſſet, non ſatis video. In mentem ei veniſſe non videtur locus Iliad. ρ, 263. ſq. vbi Homerus Nili ſummo impetu in mare erumpentis, et multis anfractibus per ſyrtes cum ſonitu laborantis *y*) deſcriptionem dedit tam inſignem, ut perſuadere tibi debeas, ipſum horrores eos, quibus Menelaus percuſſus navigationem a Pharo ad Nili oſtia anxie timet, in ipſis illis locis eſſe expertum.

Summa itaque ſententiarum, quae in fragmentis *Eratosthenis* hucusque expoſitis traduntur haec eſt. A temporibus inde antiquiſſimis homines ad narrationes

y) Ὡς δ' ὅτ' ἐπὶ προχοῇσι διϊπετέος ποταμοῖο
Βέβρυχεν μέγα κῦμα ποτὶ ῥόον, ἀμφὶ δέ τ' ἄκραι
Ἠϊόνες βοόωσιν, ἐρευγομένης ἁλὸς ἔξω —
cf. De Nili oſtiis *Wood in Eſſay on the original Genius of Homer.*

tiones earum rerum, quas de regionibus ac populis orbis terrarum aut audivissent aut ipsi vidissent fuisse propensos. A poetis itaque Graecis antiquissimis, praesertim ab Homero, notitias geographicas primas esse vulgatas, quibus praeter ea quae de Hellade narrata inveniantur nulla fere habenda sit fides. Praeterea enim quod poetarum minime sit, historicis aut geographicis narrationibus docere, sed fingendo potius delectare, regionibus fictis, ficta ad mirationem excitandam apta affingere; Homerum etiam ignorantiam geographiae satis arguere. Quae narraverit de erroribus Vlyssis omnia esse ficta, vt ad certas rationes geographicas nullo modo possint revocari. Hesiodum praeterea orbis terrarum notitia meliori Homerum longe superare. Haec hactenus.

Itinerum et navigationis imperiti, terrarum cognitione carebant,

Bene autem a minori populorum, ob itinerum longinquorum molestias difficiliores, coniunctione, et a navigandi imperitia veterum repetendum censet *Eratosthenes*, quod Homerus, caeterique auctores antiquissimi terras a Graecia remotiores parum habuerint cognitas. Ait itaque z): Ὁμη-

z) Vid. Strabo p. 457. B. (298.) cf. 36. A. (18.)

Ὅμηρον, καὶ ἄλλους τοὺς παλαιοὺς, τὰ μὲν Ἑλληνικὰ εἰδέναι, τῶν δὲ πόῤῥω πολλὴν ἔχειν ἀπειρίαν· ἀπείρους μὲν μακρῶν ὁδῶν ὄντας, ἀπείρους δὲ τοῦ ναυτίλλεσθαι.

Quod navigationes veterum omnino attinet, bene obſervat *Eratosthenes*, Graecos antiquiſſimos non niſi oram continentis praeternavigaſſe, nusquam altùm tenuiſſe, neque omnino longinqua mari feciſſe itinera. Apud Strabonem I, 82. B. (48.) hac de re *Eratosthenis* verba haec inveniuntur: Antiquiſſimi Graeci nonniſi oram navibus legebant.

Τοὺς ἀρχαιοτάτους πλεῖν καὶ κατὰ λῃστείαν, ἢ ἐμπορίαν, μὴ πελαγίζειν δὲ, ἀλλὰ παρὰ γῆν, καθάπερ τὸν Ἰάσωνα, ὅνπερ καὶ μέχρι τῆς Ἀρμενίας καὶ Μηδίας ἐκ τῶν Κόλχων στρατεῦσαι, ἀφέντα τὰς ναῦς· ὕστερόν, φησι, τὸ παλαιὸν, οὔτε τὸν Εὔξεινον θαῤῥεῖν τινὰ πλεῖν· οὔτε παρὰ Λιβύην καὶ Συρίαν καὶ Κιλικίαν.

Pontum Euxinum antiquitus parum eſſe navibus frequentatum bene monet *Eratosthenes*. Vnde autem novum hunc de Argonautarum reditu habeat mythum neſcio; nusquam enim eorum iter terreſtre per Armeniam et Mediam memoratur. De mythorum Argonauticorum

varietate Vid. *Ill. Heynii* ad Apollodorum Not. p. 206. ſqq. Addendus praeterea hic mythus illis, quos collegit *Schoenemann* commilito quondam aeſtumatiſſimus, in commentatione de Geographia Argonautarum p. 40. ſq.

Geographi poſt Homerum.

Haec de poetis antiquiſſimis. Geographiae hiſtoriam perſequens *Eratosthenes*, (vid. Strabonem I, 13. B. (7.)) duos praecipue viros geographiae peritos Homerum ſequutos eſſe narrat, Anaximandrum et Hecataeum. Poſt Homerum, geographiae parentem, ait Strabo l. c. plures viri extitere geographiae ſtudio nobiles,

Ὧν τοὺς πρώτους μεθ' Ὅμηρον, δύο φησὶν Ἐρατοσθένης, a) Ἀναξίμανδρόν τε, Θαλοῦ γεγονότα γνώριμον, καὶ πολίτην, καὶ b) Ἑκαταῖον τὸν

a) de Anaximandro cf. Diogenes Laert. 2. Segm. 2. γῆς καὶ θαλάσσης περίμετρον πρῶτος ἔγραψε. cf. Agathemerus I, 1. initio. Ἀναξίμανδρος ὁ Μιλήσιος, ἀκουστὴς Θάλεω, πρῶτος ἐτόλμησε τὴν οἰκουμένην ἐν πίνακι γράψαι. Primus ergo *tabulam terrae vniuerſae* fecit.

b) de Hecataeo vid. Agathemerus l. c. vixit circa Olymp. LXV. ſecundum Suidam. Eius Ἀσίας περιήγησιν citat Stephanus, voce Γαυλος. aliisque locis.

Geo-

τὸν Μιλήσιον. Τὸν μὲν οὖν, ἐκδοῦναι πρῶτον γεωγραφικὸν πίνακα· τὸν δὲ Ἑκαταῖον καταλιπεῖν γράμμα, πιςούμενον ἐκείνου εἶναι ἐκ τῆς ἄλλης αὐτοῦ γραφῆς.

Hiſtoriam denique geographiae ad ſuam vsque aetatem perſequens *Eratosthenes*, quantum notitia terrae Alexandri itineribus fuerit aucta demonſtravit; id quod ex c) Strabonis I, 83. C. (48.) apparet verbis. ait enim: εἰπὼν δὲ καὶ αὐτὸς (ſcilicet *Eratosthenes*) ὁπόσον προὔβη τὰ τῆς οἰκουμένης εἰς γνῶσιν τοῖς μετ᾽ Ἀλέξανδρον, καὶ κατ᾽ αὐτὸν ἤδη, μεταβέβηκεν ἐπὶ τὸν περὶ τοῦ σχή-

Geographos antiquiſſimos hoc ordine nominat Strabo p. 2. Homerum, Anaximandrum Mileſium, Hecataeum Mileſium, Democritum, Eudoxum, Dicaearchum, Ephorum, Eratosthenem, Polybium, Poſidonium.

c) Cf. Strabo I, 26. C. (14.) καὶ γὰρ δὴ πολύ τι τοῖς νῦν ἡ τῶν Ρωμαίων ἐπικράτεια, καὶ τῶν Παρθυαίων, τῆς τοιαύτης ἐμπειρίας (ſcilicet geographiae) προσδέδωκε· καθάπερ τοῖς μετὰ τὴν Ἀλεξάνδρου ςρατείαν, ὥς φησιν Ἐρατοσθένης· ὁ μὲν γὰρ τῆς Ἀσίας πολλὴν ἀνεκάλυψεν ἡμῖν, καὶ τῶν βορείων τῆς Εὐρώπης ἅπαντα μέχρι τοῦ Ἴςρου, τὰ μέχρι Τύρα ποταμοῦ.

σχήματος ἤδη λόγον. — Finita itaque geographiae hiſtoria, in formam terrae inquirere, ſeu geographiae phyſicae vel mathematicae vt vocant, praecepta nonnulla in primo adhuc libro geographicorum tradere inſtituit *Eratosthenes*, de quibus quae reliqua ſunt fragmenta altera exponemus Sectione.

Sectio

Sectio altera libri primi

Geographicorum Eratosthenis, geographiae physicae, seu mathematicae asserta nonnulla sistens.

Formae terrae sphaerica quomodo sit mutata?

Transierat itaque *Eratosthenes*, vt *Strabo libro primo* p. 83. sq. (48.) refert, ad quaestionem de forma terrae examinandam. Egit autem non de figura terrae nostrae habitatae, τῆς οἰκουμένης, id quod solum nonnisi a geographo secundum sententiam *a*) Strabonis requiritur; sed potius de forma terrae totius sphaerica, et, quibus eius forma sphaerica mutata sit anomaliis. Erat quidem ex mente *Eratosthenis* terrae totius forma rotunda seu sphaerica, sed non ita, vt sphaera arte facta accurata, vt vel locis altioribus interdum non attollatur, vel depres-

a) cf. Strabo p. 179. B. ad hunc locum cit. Geographi, ait, esse figuram et magnitudinem τῆς οἰκουμένης in tabula describere, simulque indicare quanta ea pars sit terrae vniversae; τὸ δὲ περὶ ὅλης ἀκριβολογεῖσθαι τῆς γῆς, καὶ περὶ σπονδύλου παντὸς ἧς λέγωμεν ζώνης, ἄλλης τινὸς ἐπιστήμης ἐστίν. (scil. mathematices.)

depreſſioribus incurvetur. Has autem formae *ἀνομαλίας*, vt ipſe vocat, non ab initio terrae fuiſſe proprias, ſed iis demum mutationibus ortas credebat, quae aquarum, ignis, tremorum, et quae huius generis alia, vi, in ipſa terra factae ſint. *Eratosthenis* ſententia apud *Strabonem* l. c. p. 83. C. ita legitur:

Ἐιπὼν οὖν (ſcilicet *Eratosthenes*) ὅτι σφαιροειδὴς ἡ σύμπασα (ſcilicet γῆ) οὐχ ὡς ἐκ b) τόρνου δὲ, ἀλλ' ἔχει τινὰς ἀνωμαλίας, ἐπιφέρει τὸ πλῆθος τῶν ἐν μέρει μετασχηματισμῶν αὐτῆς, οἱ συμβαίνουσιν ἔκ τε ὕδατος, καὶ πυρὸς, καὶ σεισμῶν καὶ ἀναφυσημάτων, καὶ ἄλλων τοιούτων. —

In mentem hoc loco revocare debemus, qua ratione phyſici antiqui formam terrae ſphaericam demonſtrare conabantur, quam *auctor libri de caelo*, ſive Ariſtoteles, ſive alius neſcio quis, *libro ſecundo*, *capite decimo quarto*, luculenter expoſuit. cf. et *Strabo* p. 170. A. (110.) Pendebat enim ea demonſtrandi ratio ab aſſerto, terram in medio vniverſi eſſe ſitam, ita, vt centrum terrae, idem ſit vni-

b) cf. Herodot 4, 36. Ariſtoteles de Caelo 2, 13.

vniverſi. Lege itaque gravitatis pondera ad medium cum ferantur, mediumque vniverſi, terrae ſit centrum; ecce ab initio materiei aggregatione terra cum orietur, gravia vndique ab extremis ad vnum medium ita ferri debuiſſe, vt aggregatio, vndique ab omni parte aequalis exiſteret, atque extremum aeque a medio diſtaret. Talis vero forma rotunda cum ſit, et terrae formam rotundam ſeu ſphaericam exiſtere debuiſſe; id quod non ſolum ex lunae defectione, vbi vmbra terrae rotunda, orbicularis, conſpiciatur, verum etiam exinde ſatis appareret, quod ſtellae polo propiores, quo longius a polo terrae ſecedas, evaneſcant, atque occidant. Aſſertum hoc de forma terrae mathematicum emendare, rebusque in ſuperficie terrae obſervatis accuratius accommodare cum vellet *Eratosthenes*, demonſtrans, terram ſphaeram non eſſe ita accuratam, quam quae artificis manibus facta ſit, ſed formae habere aberrationes ſeu *anomalias;* cogitandum ſane non eſt de illa formae terrae anomalia, quam divinum Newtoni ingenium circa polos et aequinoctialem locum habere opinabatur, aliique mathematici recentioris aevi, dimenſionibus inſtitutis, praeter omnem veritatis dubi-

tationem posuere. Anomalias enim formae terrae sphaericae *Eratosthenes* nonnisi mutationibus in superficie terrae habitatae ortas opinabatur. Fama enim non solum antiquitatis, verum etiam vestigia oculorum obtutui obvia, eum docuerant, in terrae superficie magnas quondam extitisse naturae mutationes, quippe cum ignium subterraneorum vi montes, ceu insulae ipsae essent ortae, locave depressiora in altum elata; quid? in regionibus, vbi nunc terra est continens, mare quondam stagnasse, eruptionesque marium, praesertim maris interni, varias in terra effecisse mutationes. Imo satis constare videtur, temporibus in hominum memoria antiquissimis frequentiores, ac maioris momenti mutationes, vel tremorum vi, vel aquarum, in terra nostra esse factas, quam quae nostra eveniant aetate. Inter Graecos enim non solum, vt inter Abrahamidas, mythi antiquissimi diluviorum, aliorumve ignium erumpentium, et tremorum vi in terris factarum vastationum famam celebrabant; verum etiam multi erant auctores, (*teste Strabone* p. 101. A.) qui talium terrae mutationum, quas vel certis testibus acceperant, vel ipsi viderant, narrationes memoriae traditas posteritati reli-

reliquerant, de quibus Demetrium Scepſium Strabo l. c. nominavit. Niſi itaque omnem antiquis illis narrationibus, de quibus Strabo l. c. Diodorus, aliique, plures nobis tradunt, fidem derogare velis, id quod fieri omnino non poteſt, naturam locorum ipſorum, ſigna ac veſtigia talium mutationum prae ſe ferentium ſi conſideres: neſcio an temere ſit, inde ſuſpicari, aetatem terrae, eius ſcilicet qualis nunc eſt, tunc temporis infantiae proximam adhuc fuiſſe, qua naturae vires, quae omnem continentis ſuperficiem e maris profundo in altum extuliſſe videantur, magis adhuc ſaevirent, donec longiore temporis ſpatio ſenſim langueſcerent. Sed redeamus ad *Eratoſthenem*. Pravam ſcilicet ille ex his hauriebat opinionem, cenſens, formam totius orbis terrarum ſphaericam, quae in tanta magnitudine ne ſummorum quidem montium in altum elatis cacuminibus mutatur, illis mutatam eſſe *τῆς οἰκουμένης μετασχηματισμοῖς*. Bene itaque *Strabo*, noſtrum ob hanc ſententiam reprehendit *Eratoſthenem*: *τὸ μὲν γὰρ σφαιροειδὲς*, *ait Strabo* p. 83, *περὶ ὅλην τὴν γῆν ἀπὸ τῆς τοῦ ὅλου τάξεως συμβαίνει, οἱ δὲ τοιοῦτοι μετασχηματισ-*

ματισμοὶ τὴν μὲν ὅλην γῆν οὐδὲν ἐξαλλάττουσιν.

Vnde corporum marinorum in terra continente vestigia?

In quaestiones physicas huius generis cum incidisset *Eratosthenes*, praecipue dignum ei videbatur, in quod inquiri debeat, vnde nempe evenerit, vt in terra continenti signa ac vestigia maris quondam ibi stagnantis invenirentur? Apud Strabonem l. c. itaque ita loquitur *Eratosthenes*:

Μάλιστα δὲ, φησὶ, τὴν ζήτησιν παρασχεῖν, πῶς ἐν δισχιλίοις, καὶ τρισχιλίοις ἀπὸ θαλάττης σταδίοις, κατὰ τὴν μεσόγαιαν ὁρᾶται πολλαχοῦ κόγχλων καὶ ὀστρέων, καὶ c) χηραμίδων πλῆ-

c) χηραμὶς, seu χηραμὺς, saxum est, conchae instar excavatum. vox derivata est a χηραμὸς, caverna, latibulum bestiarum.

Erotianus explicat: κοίλην κόγχην, ἣν μύκηκα καλοῦμεν. Sic Strabo libro decimo septimo, p. 1187. de Libya: ἐν δὲ τοῖς πεδίοις ὀστρακίων καὶ χηραμύδων πλῆθος.

Et Pomponius Mela I, 6. de Numidia: interius, ait, et longe satis a litore, si fidem res capit, mirum ad modum, spinae piscium, muricum, ostreorum fragmenta, *saxa attrita, vti solent fluctibus, et non differentia marinis*, infixae cautibus ancorae, et alia eiusmodi

πλῆθος, καὶ d) λιμνοθάλατται· καθάπερ φησὶ περὶ τὸ ἱερὸν τοῦ e) Ἄμμωνος, καὶ τὴν ἐπ' αὐτῷ ὁδὸν τρισχιλίων σταδίων οὖσαν· πολλὴν γὰρ εἶναι χύσιν ὀστρέων, f) ἅλας τε καὶ νῦν ἔτι εὑρίσκεσθαι πολλοὺς, ἀναφυσήματά τε θαλάττης εἰς ὕψος ἀναβάλλειν· πρὸς ᾧ καὶ ναυάγια θαλαττίων πλοίων δείκνυσθαι, ἃ ἔφασαν διὰ τοῦ g) χάσματος ἐκβεβρᾶσθαι· καὶ ἐπὶ στηλιδίων ἀνακεῖσθαι h) δελφῖνας, ἐπιγραφὴν ἔχοντας

di ſigna atque veſtigia effuſi olim usque ad ea loca pelagi, in campis nihil alentibus eſſe invenirique narrantur.

d) Lacus aqua ſalſa ſtagnantes, quales Strabo refert Armeniae, XI. p 801. C. (529.) ad Burdigalam IV. p. 289. B. (160.) aliisque locis. cf. Plin. H. N. 31. ſect. 39.

e) cf. Ptolemaeus Geogr. libr. IV. p 201. ed. Wechel. Plinius H. N. 2, ſect. 87. ſq.

f) de Sale Ammoniaco, in Cyrenaica regione celebrato vid. Plin. H. N. 31. Cap. 7.

g) maris motu eiecta ſeu eructata. conf. *Mela* l c.

h) ad Oraculum Ammonis vsque mare quondam, cum terra circa Gades nondum eſſet diffiſſa, porrectum fuiſſe, Eratosthenis ſententia eſt cf. Strabo p. 97 B. (36.) Obſcurum autem argumentum, inde petitum, quod ad templum

τας Κυρηναίων θεωρῶν. *Strabo* p. 84. A. — 85. B.

Ex conchiliis itaque, petrefactis, aliisque ſignis minoris momenti, in continente obviis, recte quidem opinabatur *Eratosthenes* vna cum phyſicis antiquioribus, terram vbi ea inveniebantur, mari quondam fuiſſe inundatam; ad cauſſas vero rei iuſtas ne penetrarent, phyſices ignorantia eos impediebat. In regionibus enim Libyae, Aegypti, Aſiaeque minoris mari propioribus illa ſigna maxime in oculos cum inciderent; in naturam autem ſoli terrae continentis omnino,

plum Ammonis columnae poſitae eſſent, quibus delphines, cum inſcriptione a Cyrenaeis deo dicatae incubarent. Herodotus, narrans a Cyrenaeis ſaepius miſſos eſſe, qui oracula conſulerent, inter alia Ammonis quidem mentionem fecit, quod adiiſſent; nullum autem invenire potui momentum, quo huic loco lucem afferre poſſim. Eratosthenis ſententia fortaſſe eſt, delphines a Cyrenaeis fauſtae navigationis cauſſa fuiſſe poſitas, donarium nempe tale in oraculorum templis in mediterranea regione ſitis non inveniri, eoque ipſo apparere, Oraculum Ammonis vsque mare tunc temporis pertinuiſſe. Fortaſſe inſcriptio ipſa, quam Strabo omiſit, rei memoriam prodidit.

no, praecipue autem montium, quos plerosque ſatis intelligitur, aggregatione corporum maritimorum ſenſim facta, ortos eſſe, phyſici antiqui, vt qui raro experimentis edocti rerum phyſicarum explicationes plerumque coniecturis aſſequi conabantur, non inquirerent: nemini eorum in mentem venit, omnem terram continentem maris undis quondam fuiſſe ſubmerſam. Multum itaque aberat, vt rebus illis bene obſervatis ad *i*) cosmologiam declarandam recte vti potuiſſent, quippe qui totam quaeſtionem ab initio perperam inſtituerent, dum originem corporum marinorum in terra continente a maris interni ſitu mutato repetentes quaererent, qui fieri potuiſſet vt mare internum locum mutaret? *Eratoſthenes* itaque, cum ipſe novam hac de re ſententiam in medium proferre non poſſet,

i) Corporum marinorum in terra continente originem nemo ſane eſt qui a primordiis terrae repetere ideoque ſententiam *Hollmanni*, quam eandem et *Buffon* et *de Luc* ſequuti ſunt, recipere dubitaret. *Vid. Hollmannum de Corporum marinorum, aliorumque peregrinorum in terra continente origine;* in eius Commentationum ſylloge altera 1775. 4.

posset, antiquiorum, vt Strabo l. c. tradit, sequebatur sententias. Fuerat *Xanthus* quidam Lydus, qui quidem observaverat, in terra continente mare quondam stagnasse, sed rei rationem primum reddiderat *Strato physicus*, cuius hac de re fragmentum e Strabone in disputatione adversus Eratosthenem, qui eum auctorem sequebatur, una cum fragmento Xanthi in fine huius libri lectoribus ob oculos ponamus. Stratonis et *Eratosthenis* nostri sententia erat, mare internum, antequam circa Gades erumperet, partem Libyae et Asiae fluctibus obruisse. Fuisse enim tempus, quo Ponti Euxini os esset clausum, donec nimia aquae copia fluminibus in Pontum se exonerantibus illata rumperet, et maris vis in Propontidem, Hellespontum et mare internum rueret. In loca itaque depressiora aucta vis maris cum ingrueret, mari interno exitum circa columnas Herculis esse factum, per quem erumpens, continentis partem, huc usque tectam, aperuerit.

Quo melius autem haec sententia procederet, assumebat Strato solum Ponti Euxini, et maris interni atque externi esse diversissimum; Ponti nempe, quod coeno a fluviis illato impleatur, minime esse altum, altius autem fieri solum maris

ris

ris interni verſus mare externum, ita vt aquae vis huc irruere debuiſſet. Haec Strato et Eratosthenes.

Maris itaque interni eruptione facta, iſthmum inter Aegyptum et ſinum Arabicum, vbi mare internum et externum confluum quondam fuerit, mari nudatum eſſe opinabatur *Eratosthenes*. vid. Strabo p. 66. A. (38.) Quid? poſt belli Troiani tempora demum factum hoc eſſe idcirco contenderant nonnulli, quod Homerus Menelaum ad Aethiopes navibus veniſſe narraret. Mare internum ante eruptionem cum Sinu Arabico fuit coniunctum.

Eratosthenis ſententia apud Strabonem l. c. haec eſt:

Μὴ γάρ πω τὸ ἔκρηγμα τὸ κατὰ τὰς στήλας γεγονέναι νομίζει (ὁ Ερατοσθένης) ὥστε ἐνταῦθα συνάπτειν τὴν ἔξω θάλατταν τῇ ἐντὸς, καὶ καλύπτειν τὸν Ἰσθμὸν μετεωροτέραν οὖσαν· τοῦ δὲ ἐκρήγματος γενομένου ταπεινωθῆναι, καὶ ἀνακαλύψαι τὴν γῆν, τὴν κατὰ τὸ Κάσιον, καὶ τὸ Πηλούσιον, μέχρι τῆς Ἐρυθρᾶς.

A Stratone phyſico, vt ex fragmento eius infra apparebit, obſervatum iam erat, loca inter Caſium et Peluſium, vsque ad ſinum Arabicum mari quondam tecta fuiſſe, quippe cum maris veſtigia

ſatis ſint obvia, eiusque reliqua pars videatur Sirbonis lacus. Num autem vel fama aliqua, vel mera Stratonis de eruptione maris interni ſententia, haec *Eratosthenis* nitatur opinio, ignoramus.

Maris interni ſuperficies diverſis locis diverſa.

Prorſus ſingularis ſane eſt *Eratosthenis* opinio, qua fortaſſe formae terrae anomalias etiam probare volebat, maris inquam ſuperficiem aequalem ſeu ſphaericam non eſſe, ita vt locis nonnullis magis ſit elata, aliis depreſſa. Falſis his argumentis eius nitebatur ſententia; primum quod mathematici Demetrio Poliorcetae diſſuaſiſſent perfodere iſthmum Corinthiacum, quippe cum mare in ſinu Corinthiaco, altera parte altius, totam regionem, vsque ad Aeginam inſulam ſit obruturum. Deinde aeſtus maris naturam ſatis cognitam cum non haberet, cuius vis verſus promontoria, praeſertim in fretis augetur; et hinc ſibi perſuadebat *Eratosthenes* maris ſuperficiem eandem eſſe non poſſe. Fluctuantis enim circa freta maris vim, inſtar fluminum torrentiumve a locis altioribus in convalles ſummo impetu ruentium habuiſſe videtur *Eratosthenes*. Eo magis autem mirum videtur, *Eratosthenem* hanc ſententiam perſuadere ſibi potuiſſe, cum iam ante eum Archimedes, vt Strabo teſtatur,

ſtatur, in libro quem inſcripſerat *περὶ τῶν ὀχουμένων*, ſatis demonſtraſſet, terrae atque aquae centrum eſſe idem, ideoque et ſuperficiem maris ſphaericam exiſtere. *Eratosthenis* itaque opinio apud Strabonem p. 94. B, ſq. (54.) ſic audit:

Ἐκεῖνος δὲ (Ἐρατοσθένης) τὴν ἐντὸς θάλατταν, καίπερ μίαν οὖσαν, ὥς φησιν, οὐ νομίζει ὑπὸ μίαν ἐπιφάνειαν τετάχθαι, ἀλλ' οὐδὲ τοῖς σύνεγγυς τόποις.

Φησὶ γὰρ καὶ *k*) Δημήτριον διακόπτειν ἐπιχειρῆσαι τὸν τῶν Πελοποννησίων ἰσθμὸν, πρὸς τὸ παρασχεῖν διάπλουν τοῖς στόλοις· κωλυθῆναι δ' ὑπὸ τῶν ἀρχιτεκτόνων ἀναμετρησάντων, καὶ ἀπαγγειλάντων μετεωροτέραν τὴν ἐν τῷ Κορινθιακῷ κόλπῳ θάλατταν τῆς κατὰ Κεγχρέας εἶναι· ὥστε εἰ διακόψει τὸ μεταξὺ χωρίον, ἐπικλυσθῆναι ἂν ἅπαντα τὸν περὶ Αἴγιναν πόρον, καὶ τὴν Αἴγιναν, καὶ αὐτὰς τὰς πλησίον νήσους, καὶ μη δὲ τὸν διάπλουν ἂν γενέσθαι χρήσιμον.

l) Διὰ δὲ τοῦτο καὶ τοὺς εὐρίπους ῥοώδεις εἶναι, μάλιστα δὲ τὸν κατὰ Σικελί-

k) Demetrius Poliorceta, Aſiae rex. cf. Plin. H. N 4. c 4.

l) inter antiquiores Poſidonius et Athenodo-

κελίαν πορθμὸν, ὃν φησιν ὁμοιοπαθεῖν ταῖς κατὰ τὸν Ὠκεανὸν πλημμυρίσι τε, καὶ ἀμπώτεσι· δίς τε γὰρ μεταβάλλειν τὸν ῥοῦν ἑκάστης ἡμέρας καὶ νυκτὸς, καθάπερ τὸν Ὠκεανὸν, δὶς μὲν πλημμυρεῖν, δὶς δὲ ἀναχωρεῖν.

Haec de forma terrae eiusque ἀνωμαλίαις.

Hyperboreos Herodotus propterea perperam negat, quia nulli ſint Hypernotii.

In fine huius libri primi diſputaverat fortaſſe inſuper *Eratoſthenes* nonnulla de *facie terrae habitatae.* Huius generis fuiſſe videntur, quae Strabo p. 107. B. (62.) ait *Eratoſthenem* diſputaſſe adverſus eos, qui aperte falſa ac impoſſibilia narraverint, ſive vt pro fabula, ſive vt pro hiſtoria eſſent, quae quidem mentione ſint indigna. Huius ſane generis vnum *Eratoſthenis* eſt fragmentum, quod Strabo l. c. de Herodoti ſententia ſuper Hyperboreis tradit. Reprehenderat enim *Eratoſthenes* Herodotum, negantem exiſtere Hyperboreos, quippe cum nulli ſint Hypernotii. Praeterea enim

nodorus de aeſtu maris litteris egerunt. Strabo l. c. De re ipſa vid. *Gattereri Viri Ill. Abriſs der Geographie Goettingen* 1775. *p.* 56. ſqq. et *Popowitſch Unterſuchungen vom Meere Frankf. und Leipzig* 1770. 4.

enim quod falſa ſit argumentandi ratio, contendit *Eratosthenes*, Hypernotios omnino poſſe inveniri, circa Aethiopiam nimirum, et loca ei adhuc inferiora: ibi enim Notum non flare. *Eratosthenes* itaque fabuloſam illam de Hyperboreis in animo habebat notionem, ex vocis etymo ortam, qua homines ſunt vltra Boream habitantes. Notum autem nihilominus ſub aequinoctiali flare, ita vt nulli ſint Hypernotii, bene iam monet adverſus *Eratosthenem* Strabo l. c. *Eratosthenis verba* haec ſunt:

m) Τοῦ γὰρ Ἡροδότου μηδένας Ὑπερβορέους εἶναι φήσαντος, μηδὲ γὰρ Ὑπερνοτίους λέγοι ἂν — φησὶν εἶναι τὴν ἀπόδειξιν *n*) καὶ ὁμοίαν ὁ Ἐρατοσθένης

m) Herodotus 4, 36. Vaga ſane parumque ſedibus certis definita eſt notio Hyperboreorum, in aliis auctoribus alia. (Vid. de Hyperboreis *Gesnerum* ad Calcem Orphei Argonauticorum p. 478. et *M. Penzel*, de Hyperboreis programma Halae 1771.) Eratosthenes eandem de Hyperboreis notionem habuit quam Pindarus Olymp. 3, 55. ſq. ſedes eorum ponens πνοιᾶς ὄπιθεν Βορέα ψυχροῦ, ex vocis etymo notione omnino petita. Sic Eratosthenis Hypernotii πνοιᾶς ὄπιθεν Νότου.

n) aut omiſſa vox: ἴσην — aut tollendum τὸ καί.

νης τῷ σοφίσματι τούτῳ, εἴ τις λέγοι μηδένας εἶναι ἐπιχαιρεκάκους, μηδὲ γὰρ ἐπιχαιραγάθους· κατὰ τύχην τὲ εἶναι καὶ Ὑπερνοτίους· κατὰ γοῦν τὴν Αἰθιοπίαν μὴ ἐπιπνεῖν Νότον, ἀλλὰ καὶ κατωτέρω.

Haec Eratosthenis Geographicorum libri primi fragmenta.

Excur-

Excurſus ad Eratosthenis Geographicorum libri primi ſectionem alteram p. 32. Xanthi Lydi, et Stratonis phyſici, de terris mari quondam tectis fragmenta exhibens.

Strato, *Lampſacenus*, Theophraſtum in Lyceo ſequutus, (circa Olymp. CXXIII.) Philoſophia Ariſtotelis fuit imbutus. Eius de ortu vniverſi ſententiam legimus apud Ciceronem in Acad. Quaeſt. IV, 38. *Xanthi* praeterea Suidas et Dionyſius Halic. I, 28. mentionem fecere. Scripſerat res Lydiae, Strabo pag. 857. C. (572.)

Horum virorum ſententiae, quas Eratosthenes in Geographiam receperat, ipſis eorum verbis ſecundum Strabonem hae ſunt.

Primum Xanthus (l. c. pag. 85. A. (49.) narraſſe fertur:

Ἐπὶ Ἀρταξέρξου γενέσθαι μέγαν αὐχμὸν, ὥς ἐκλιπεῖν ποταμοὺς, καὶ λίμνας, καὶ φρέατα· αὐτὸν δ' ει δέναι πολλαχῆ πρόσω ἀπὸ τῆς θαλάσσης λίθους τὲ κογχυλιώδεις, καὶ τὰ κτενώ-

 δεα,

δεα, καὶ χηραμίδων τυπώματα, καὶ λιμνοθάλασσαν ἐν Ἀρμενίοις, καὶ ἐν Ματτινηοῖς, καὶ ἐν Φρυγίᾳ τῇ κάτω· ὧν ἕνεκα πείθεσθαι, τὰ πεδία ποτὲ θάλατταν γενέσθαι.

Haec Xanthi ſententia, nimis breviter eſt expreſſa, quam vt accuratius definire poſſimus, quatenus terram, an omnem, ſeu partem eius, mari quondam obrutam crediderit. *Stratonis* ſententia clarior ſic ſe habet:

Τὸν Εὔξεινον μὴ ἔχειν πρότερον τὸ κατὰ Βυζάντιον ϛόμα, τοὺς δὲ ποταμοὺς βιάσασθαι, καὶ ἀνοῖξαι, τοὺς εἰς αὐτὸν ἐμβάλλοντας· εἶτ' ἐκπεσεῖν τὸ ὕδωρ εἰς τὴν Προποντίδα, καὶ τὸν Ἑλλήσποντον. Τὸ δ' αὐτὸ συμβῆναι καὶ περὶ τὴν καθ' ἡμᾶς θάλατταν· καὶ γὰρ ἐνταῦθα τὸν κατὰ ϛήλας ἐκραγῆναι πόρον, πληρωθείσης ὑπὸ τῶν ποταμῶν τῆς θαλάττης· κατὰ δὲ τὴν ἔκρυσιν ἀνακαλυφθῆναι τὰ τεναγώδη πρότερον. Φέρει δ' αἰτίαν, πρῶτον μὲν ὅτι *) τῆς ἔξω θαλάττης καὶ τῆς ἐντὸς τ' οὐδαφος ἕτερόν ἐϛιν· ἐπειθ' ὅτι καὶ νῦν ἔτι **) ται-

*) mare exterum, (oceanum) credebat profundius interno.

**) taenias candicantis vadi vocat Plin. H. N.

ταινία τὶς ὕφαλος διατέτακεν ἀπὸ τῆς Εὐρώπης ἐπὶ τὴν Λιβύην· ὡς ἂν *) μὴ μιᾶς οὔσης πρότερον, τῆς τὸ ἐντὸς, καὶ τὸ ἐκτός· καὶ βραχύτατα μὲν εἶναι τὰ περὶ τὸν Πόντον· τὸ δὲ Κρητικὸν, καὶ Σικελικὸν, καὶ Σαρδῶον πέλαγος σφόδρα βαθέα. Τῶν γὰρ ποταμῶν πλείστων, καὶ μεγίστων ῥεόντων ἀπὸ τῆς ἄρκτου, καὶ τῆς ἀνατολῆς, ἐκεῖνο μὲν ἰλύος πληροῦσθαι, τὰ ἄλλα δὲ μένειν βαθέα· διὸ καὶ γλυκυτάτην εἶναι τὴν Ποντικὴν θάλατταν· τάς τ' ἐκρύσεις γίνεσθαι εἰς οὓς τόπους ἐγκέκλιται τὰ ἐδάφη. Δοκεῖν δὲ κἂν χωσθῆναι τὸν Πόντον ὅλον εἰς ὕστερον, ἂν μένωσιν αἱ ἐπιῤῥύσεις τοιαῦται· **) καὶ γὰρ νῦν ἤδη τεναγίζειν

H. N. III. init. Dorſum petrae procurrentis, rupturae ſcilicet veſtigium

*) negativam vocem in textu omiſſam ſenſus neceſſario requirit.

**) Siniſtrum latus Ponti, paludis inſtar ſtagnare, coeno ſcilicet obrutum. Sub Salmydeſſi nomine litus Ponti ſiniſtrum inde a Cyaneis vsque ad Andriacam apud Strabonem p. 492. (319.) venit, 700 Stad. longum. Huic aſſentiri videtur Strato. Alii fluvium eſſe volunt. Ptolemaeus noſtro aſſentitur. τὰ Στήθη autem, brevia ſunt, vt vocant Latini, circa oſtia Iſtri obvia, qualia ſunt ad Oſtia Nili, *Bogas* vocant.

γίζειν τὰ ἐν ἀριϛερᾷ τοῦ Πόντου, τόν τε Σαλμυδησσὸν, καὶ τὰ καλούμενα Στήθη ὑπὸ τῶν ναυτικῶν, τὰ περὶ τὸν Ἴϛρον, καὶ τὴν Σκυθῶν ἐρημίαν· Τάχα δὴ καὶ τὸ τοῦ Ἄμμωνος ἱερὸν πρότερον ἐπὶ τῆς θαλάττης ὂν, ἐκρύσεως γενομένης νῦν ἐν τῇ μεσογαίᾳ κεῖσθαι· Εἰκάζειν τὲ, καὶ τὸ μαντεῖον εὐλόγως ἐπι τοσοῦντον γενέσθαι ἐπιφανές τε, καὶ γνώριμον ἐπὶ θαλάττῃ ὄν. Τόν τε ἐπιπολὺ οὕτως ἐκτοπισμὸν ἀπὸ τῆς θαλάττης, οὐκ εὔλογον ποιεῖν τὴν νῦν οὖσαν ἐπιφάνειαν, καὶ δόξαν. Τήν τε Ἄιγυπτον τὸ παλαιὸν θαλάττῃ κλύζεσθαι, μέχρι τῶν ἑλῶν τῶν περὶ τὸ Πηλούσιον, καὶ τὸ Κάσιον ὄρος καὶ τὴν Σερβωνίδα λίμνην. ἔτι γοῦν καὶ νῦν κατὰ τὴν Ἄιγυπτον τῆς ἁλμυρίδος ὀρυττομένης, ὑφάμμους, καὶ κογχυλιώδεις εὑρίσκεσθαι τοὺς βόθρους, ὡς ἂν τεθαλαττωμένης τῆς χώρας, καὶ τοῦ τόπου παντὸς τοῦ περὶ τὸ Κάσιον, καὶ τὰ Γέῤῥα καλούμενα, τεναγίζοντος, ὥϛε συνάπτειν τῷ τῆς ἐρυθρᾶς κόλπῳ· ἐνδούσης δὲ τῆς *) θαλάττης ἀνακαλυφθῆναι, μεῖναι δὲ τὴν Σερβωνίδα λίμνην· εἶτ' ἐκραγῆναι καὶ ταύτην, ὥϛε ἑλώδη γενέσθαι·

*) mari mediterraneo perrupto.

νέσθαι· ὡς δ' αὔτως καὶ τῆς **) ἁλμυρίδος λίμνης τοὺς αἰγιαλοὺς θαλάττης μᾶλλον ἢ ποταμοῦ προσεοικέναι.

**) Lacus ſalſus Aegypti nusquam ſane memoratur. Recte itaque Caſaubonus emendaſſe videtur, τῆς τοῦ Μύριδος, qui idem audit per οι. praeclare, ſi ita legis, huic loco convenit alius Strabonis. p. 1163. B. (809.) θαυμαστὴν δὲ, ait, καὶ τὴν λίμνην ἔχει τὴν Μοίριδος καλουμένην, πελαγίαν τῷ μεγέθει, καὶ τῇ χρόᾳ θαλαττοειδῆ· καὶ τοὺς αἰγιαλοὺς δ' ἐστιν ὁρᾷν ἐοικότας τοῖς θαλαττίοις· ὡς ὑπονοεῖν τὰ αὐτὰ περὶ τῶν κατὰ Ἄμμωνα τόπων καὶ τούτων.

Eratos-

Eratosthenis Geographicorum
Liber secundus.

Argumentum huius libri.

In altero Geographicorum libro *Eratosthenes* formam ac magnitudinem primum orbis terrarum omnino, deinde terrae habitatae, τῆς οἰκουμένης, accuratius descripserat, ita vt ea, quam geographiam mathematicam vocamus, ex parte in hoc libro absolueretur. Erat enim *Eratosthenes* primus, qui eam ingenii sibi parauit laudem, vt praeceptis atque experimentis astronomiae et geometriae in vsum geographiae versis, certiorem de forma terrae rationem reddere, ac certum geographiae systema condere conaretur, quo geographis, ad ea quae praeter veritatem posita erant corrigenda atque emendanda, viam relinqueret expeditiorem facilioremque. Iuvat et nos, etsi iamdudum eo perducta est illa rerum terrestrium ac coelestium scientia, vt humanum ingenium vltra progredi posse vix videatur, iuuat, inquam, videre, quomodo ingenium humanum ad hanc scientiam primam sibi parauit viam, qua imbuti, omnem orbis

bis terrarum molem, eiusque varias partes ſitu ac climatibus diuerſiſſimas facile animo fingere, et ad iuſtas reuocare poſſumus rationes, quaque freti homines in longinqua, nullo adhuc humano oculo viſa maria nauigare haud veriti ſunt, atque viam ad nouas terras incognitas aperuere. Ante *Eratosthenem* ſingulis quidem obſeruationibus, pluriumque hominum ſtudio ac diligentia, adiumenta geographiae mathematicae erant parata, geographia ſcientiae nomine digna erat adhuc nulla. In itineribus, et terreſtribus, et maritimis, locorum ſingulorum diſtantiae ac climata ab hominibus magis minusue peritis erant obſeruata. Iam ante *Eratosthenem* geographus exſtiterat qui tabulam terrae adumbrare inſtituerat. Anaximandrum auctorem fuiſſe huius tabulae, quae *antiqua* omnino apud Strabonem audit, *Eratosthenis* fragmentum ſupra p. 20. allatum docet. Quae omnia nonniſi rudia geographiae mathematicae initia cum eſſent, nullus adhuc exſtiterat, qui non ſolum veram terrae habitatae eiusque ſingularium partium, quatenus notae erant, faciem, ſitus, inclinationes, longitudinem ac latitudinem commoda ac iuſta graduum, vti vocant, diuiſione diſtingueret, ſed etiam totius orbis

orbis magnitudinem rationibus probabilibus diuinaret. *Eratosthenes*, et mathematices praeceptis imbutus, et ingenii acumine ornatus, magno librorum, quibus Bibliotheca Alexandrina abundabat, apparatu instructus, cum aliorum obseruationes, vt Patroclis et Pytheae, fide dignas in geographiae verterat vsum, tum ipse experimenta instituerat, ita vt non solum antiquam tabulam geographicam emendare, verum etiam, a) *improbum ausum! verum ita subtili argumentatione comprehensum, vt pudeat non credere*, vt magnitudinem, inquam, peripheriae totius orbis terrarum diuinare, ac lineis parallelis accuratioribus terrae habitatae figuram, tabula noua expressam, distinguere conaretur.

Quae huius libri secundi fragmenta supersunt, tradidit ea Strabo libro I. inde a p. 108. (62.) vsque ad finem libri primi p. 116. Totius autem libri secundi argumentum Strabo his indicat verbis: Instituit hoc libro Eratosthenes geographiam corrigere atque errata veterum emendare, attamen non ita vbique fide dignus, vt non possit ipse refelli. In eo quidem bene est versatus, vt axiomata atque

a) Plin. H. N. 2, 108.

atque asserta cum mathematica tum physica, verbi caussa de terrae forma, ad rationem vniuersi rotunda, in vsum verteret geographiae. Eius autem de terrae magnitudine sententiam b) auctores recentiores haud probauere. In figura terrae demonstranda, in sequentibus nimiam impendit operam, demonstrans et terrae formam, vt aquarum et coeli, esse globosam c) quae, quippe ab hoc loco aliena, pau-

b) Sic legendum esse cum Casaubono censeo — Ἐι δὲ τηλικαύτη (scil. ἡ γῆ) *ἡλίκην ἀυτὸς εἴρηκεν, οὐχ ὁμολογοῦσιν οἱ ὕστερον, οὐδ' ἐπαινοῦσι τὴν ἀναμέτρησιν.*

c) Sic intelligo hunc ab interpretibus vexatum locum Strabonis *καὶ δεικνὺς, ὅτι σφαιροειδὴς καὶ ἡ γῆ σὺν τῇ ὑγρᾷ φύσει, καὶ ὁ οὐρανὸς, ἀλλοτριολογεῖν ἂν δόξειεν· ἀρκεῖ γὰρ τὸ ἐπὶ μικρὸν.* interpres vertit: *sufficit enim non multum ab ea forma abesse.* Hoc neque in verbis est, neque sensum habet commodum. Strabo nimirum vbique reprehendit Eratosthenem, quod quaestiones mathematicas, a geographia alienas nimis multum vrgeret atque excuteret. Eandem reprehensionem his breuibus verbis expressisse Strabonem censeo. *ἀρκεῖ γὰρ τὸ ἐπὶ μικρὸν* scilicet *λέγειν περὶ τῶν τοιούτων.* de re ipsa supra egimus libro primo ad quaestionem de forma terrae mutata. p. 24.

paucis monere sufficiebat. Haec Strabo de argumento huius libri auctoris nostri omnino. Ad sententiam *Eratosthenis* de terrae habitatae latitudine diiudicandam, mox pergens, omisit Strabo ea quae minus reprehendenda veniebant. Nihilominus tamen ex eis, quae mox a Strabone diiudicantur, assertis ac sententiis *Eratosthenis* facile ea coniectura assequi licet, quae in initio huius libri ab *Eratosthene* fuerint tradita, ita vt plenius atque accuratius totum eius systema fere perspicere possimus.

Ab hoc loco alienum non videtur illud Eratosthenis de magnitudine totius orbis terrarum *d*) fragmentum, quod *Cleomedes in* μετεώρων *libro primo, p. 52. ed. Balforei*, ipsis fere, vt videtur, auctoris nostri verbis tradidit. Praeterea

d) Adscribitur hoc Eratosthenis fragmentum, quod Fellus ad calcem Arati, ex Cleomede petitum sub nomine μέτρον τῆς γῆς περιφερείας edidit, a Fabricio in Bibl. Gr. Lib. III. c. 18. p. 477. singulari Eratosthenis libro, Μετρήσεις quem vocat Fabricius. Nititur eius sententia loco Macrobii, in somnium Scipionis libr. I. c. 20 vbi dicit: "et *Eratosthenes in libris dimensionum sic ait, mensura terrae septies et vicies multiplicata mensuram solis efficit.*"

terea enim quod in hoc libro locus erat, quo *Eratosthenes*, antequam de dimensionibus terrae habitatae loqueretur, et magnitudinis vniuersi orbis rationem reddere deberet, etiam Strabo, vt paulo ante vidimus, diserte ait, "*Eratosthenem, de terrae vniuersae magnitudine h. l. egisse. ait enim:* εἰ δὲ τηλικαύτη (*scilicet* ἡ γῆ) ἡλίκην αὐτὸς εἴρηκεν, οὐχ' ὁμολογοῦσιν οἱ ὕστερον — Quantam autem eius magnitudinem aestimauerit, in sequentibus non nisi paucis monet Strabo. Fac autem *Eratosthenem* vel in alio singulari libro, vnde Cleomedes hoc fragmentum lectu maxime memorabile hauserit, hac de re egisse, nostra tamen quam maxime interest, intelligere, quomodo *Eratosthenes* dimensiones terrae instituerat, quibus, vt mox videbimus, geographiam omnino emendauerat, totumque geographiae systema superstruxerat, ita vt hoc fragmentum ab hoc loco alienum esse non possit, praesertim quum Cleomedis μετέωρα ob editionum raritatem in multorum manibus esse non possint.

Asserta itaque, quibus *Eratosthenes* geographiam mathematicam superstruxit haec sunt: Geographiae mathematicae elementa.

D Ter-

Terra in medio mundi posita est immobilis, ita vt ab oriente ad occidentem corpora coelestia circa eam ferantur *e*). Forma eius, instar mundi, est rotunda, sed non ita accurata, vt globus ad rotam arte contortus. Vt globus, sic terra duo puncta habet extrema, Polos vocant, quorum vnus septentrionem, alter meridiem versus vergit. Inter duo haec puncta totus orbis linea in duas partes aequales eum secanti diuiditur, aequatorem vocant. Intra aequatorem et polum septentrionalem, *ἡ οἰκουμένη*, terra habitata, extenditur, quae septentrionem versus frigore, meridiem versus aestu finitur intolerabili. Nam quae ad aequatorem sunt partes in zona torrida, propter aestum, quae ad polos, ob frigus habitari non possunt; in medio sunt temperatae et habitabiles. Num terram in quinque zonas, vt vulgo, an in sex, vt Polybius fecit, diuiserit *Eratosthenes*, Strabo monere omisit. Polybius enim zonam torridam aequinoctiali diuidens, cuique hemisphaerio tres integras tribuebat zonas: Strabo p. 154. (97.) Memoratu autem digna est quam Strabo h. l. pro-

e) Haec constans antiquorum opinio. Vid. *Aristot.* l. c. de coelo et Strabonem.

l. prodit, *Eratosthenis* ſententia, *plagam aequatori ſubiectam, eſſe temperatam.* Rationes, quibus hoc ſibi perſuadebat, fortaſſe a geometria petitas, a Strabone omiſſas deſideramus. *f*) Magnitudini autem

f) Eandem Eratosthenis opinionem recepere Polybius et Poſidonius, rationibusque nouis confirmauerunt. Polybius enim *terram aequatori ſubiectam maxime ſublimem* cenſens, nubibus a ſeptentrione, Eteſiis flantibus, ad haec loca elatiora delatis, coeli temperiem moderari opinabatur. Poſidonius autem hoc argumentum refellens alio modo eandem Eratosthenis defendebat opinionem. Sed haec vid. apud Strabonem l. c. Intereſt autem fortaſſe intelligere, quid Polybius terram ſub aequatore altiorem cenſens cogitauerit. De montium iugis ſub aequatore non cogitaſſe, ſatis ex Strabone l. c. apparet, affirmante, Polybium et Poſidonium vulgarem ſequutos eſſe opinionem, *Oceanum ſub aequatore confluere.* Quae ergo eſt Polybii ſententia quam Poſidonius ipſe et Strabo non intellexere? Iuuat quidem in ſcriptis veterum legentem interdum animaduertere, antiquos in rebus phyſicis iam diuinaſſe nonnulla, quae recentiore aetate primum inuenta habentur. Quid? ſi Polybius eandem in mente habuit opinionem de terrae forma ſub aequatore elatiore, et circa polos depreſſiore, quam

autem totius orbis terrarum constituendae inseruire credebat et astronomiam et

quam Newtonus primum demonstrasse habetur? Omnis quidem suspicio, quae docto cuidam Strabonis interpreti in mentem venit, mox euanescit, consideranti leges motus, quibus Neutoni sententia nitebatur, Polybio prorsus fuisse ignotas. Fac autem eam motus vim, quam nos *Centrifugam* vocamus Polybio notam fuisse, quam multum aberat quin ad coniecturam de forma terrae hac motus vi mutata, animum aduertere potuisset, quippe cum terram in medio mundi, ne circa polos quidem se voluentem, immobilem crederent antiqui. Sententia eius simplicior est. Medium sphaerae opponit eius polo. Hoc inde apparet, quod nubes circa polum septentrionalem surgentes, a medio terrae elato frangi censet. Quis itaque est qui non concedat, lineam, medium totius sphaerae secantem, cum linea per polum ducta angulum efficere rectum, ideoque circulum a polo terrae ad medium ascendere 90°. Hoc itaque sensu recte Polybius dicere potest terram sub aequatore esse altissimam, quod autem inde concludere vult, absurdum sane est. Vnde tamen Eratosthenes noster sententiam, harum disputationum caussam, hauserit, scire sane optarem, praesertim cum obseruationibus recentiorum quodammodo convenire videatur, quibus constat, *solis* aestus

et geometriam. Parte enim terrae habitatae dimenſa, magnitudinis totius rationem inueniri poſſe.

Hanc itaque terrae partis dimenſionem intra Alexandriam et Syenen tali modo inſtituit *Eratoſthenes*. Sub eodem meridiano eſſe has vrbes ſumebat. Syenen autem ſub ſolſtitio ſitam eſſe aeſtiuo cum gnomon docebat, in meridie diei ſolſtitii aeſtiui vmbram ibi iaciens nullam, tum puteus ibi foſſus, qui vsque ad fundum ſolis radiis rectis illuminabatur (Strabo 17, p. 1182. (817). Spatium itaque inter vtramque vrbem partem ambitus totius terrae eſſe quinquageſimam, gnomonis ope inuenit. Gnomone ſcilicet vtebatur hoc *g*). Erat hemiſphaerium, rotundo ambitu peluis inſtar excauatum, aeneum, σκάφη audit, in cuius medio ſtylus erat erectus, quem gnomonem appellabant, ad cuius ductus horae diſtinguebantur. Hic itaque gnomon in meridie diei ſolſtitii aeſtiui Syenae nullam vmbram iaciens, quip-

Orbis terrarum peripheria dimenſa.

ſtus ſub aequinoctialis plaga ipſa non ſemper eſſe tam intolerabiles, quam locis ab ea remotioribus.

g) Vid. Vitruuius 9, 9. et Martianus Capella 6, 1. Ab Ariſtarcho Samio inventum volunt.

quippe cum ſol eſſet in vertice huius loci, eodem temporis momento Alexandriae vmbram ſeptentrionem verſus iaciebat talem, vt ambitus huius vmbrae aequalis eſſet parti quinquageſimae totius circuli. Tantum ergo ſpatii diſtabat ſol ab Alexandriae vertice. (Vid. Fig. 1.) Res ita ſe habet. Scaphe ſit hemiſphaerium M. N. gnomon a. c. Sol Syenae nullam faciens vmbram erat in vertice z. vmbrae Alexandriae factae longitudo eſt a. n, quae eſt diſtantia Solis a vertice Alexandriae. Angulus enim a. c. n. aequalis eſt angulo r. c. z. Ex his itaque apparebat ſpatium inter Alexandriam et Syenen eſſe 7.°12′. ſeu partem quinquageſimam totius circuli. Angulos enim iſtos ad centrum vsque terrae propagatos, eandem habere credebat rationem. Iter ab Alexandria ad Syenen 5000 ſtadiorum ſpatium cum comprehenderet, ambitum totius terrae habes, ſi 5000 cum 50 multiplices; ergo *250000 ſtadiorum ambitum.* Strabo p. 320. Iam ipſum *Eratosthenem* audiamus:

h) Ὑπὸ τῷ αὐτῷ κεῖσθαι, φησι, μεσημβρινῷ Συήνην καὶ Ἀλεξάνδρειαν. Ἐπεὶ

h) Cleomedis κυκλικῆς θεωρίας μετεώρων lib. I. p. 53. ſq. ed. Balforei. Plures viri

Ἐπεὶ οὖν μέγιστοι τῶν ἐν τῷ κόσμῳ οἱ μεσημβρινοὶ, δεῖ καὶ τοὺς ὑποκειμένους αὐτοῖς τῆς γῆς κύκλους μεγίστους εἶναι ἀναγκαίως. Ὥστε, ἡλίκον ἂν τὸν διὰ Συήνης καὶ Ἀλεξανδρείας ἥκοντα κύκλον τῆς γῆς ἡ ἔφοδος ἀποδείξει αὕτη, τηλικοῦτος ἐστιν ὁ μέγιστος τῆς γῆς κύκλος. Φησὶ τοίνυν, (καὶ ἔχει οὕτως,) τὴν Συήνην ὑπὸ τῷ θερινῷ τροπικῷ κεῖσθαι κύκλῳ. Ὁπόταν οὖν ἐν καρκίνῳ γενόμενος ὁ ἥλιος, καὶ θερινὰς ποιῶν τροπὰς ἀκριβῶς μεσουρανήσῃ, ἄσκιοι γένονται οἱ τῶν ὡρολογίων γνώμονες ἀναγκαίως κατὰ κάθετον ἀκριβῆ τοῦ ἡλίου ὑπερκειμένου· i) καὶ τοῦτο γίνεσθαι, λόγος ἐπὶ σταδίους τριακοσίους τὴν διάμετρον· Ἐν Ἀλεξανδρείᾳ δὲ τῇ αὐτῇ ὥρᾳ ἀποβάλλουσιν οἱ τῶν ὡρολογίων γνώμονες σκιάν· ἅτε πρὸς ἄρκτῳ μᾶλλον τῆς Συήνης ταύτης τῆς πόλεως κειμένης· Ὑπὸ τῷ μεσημβρινῷ τοίνυν καὶ μεγίστῳ κύκλῳ τῶν πόλεων κειμένων, ἂν

viri docti hanc Eratosthenis meridiani dimetiendi methodum accuratius explicauere. Vid. Excurſum ad hunc locum.

i) Pro ratione diametri ſolis (32′.) Syene itaque Solis centro ſubiecta ſi fuiſſet, vtrimque ſeptentrionem et meridiem verſus 150 ſtad. gnomon nullam feciſſet vmbram.

ἂν περιαγάγωμεν περιφέρειαν ἀπὸ τοῦ ἄκρου τῆς τοῦ γνώμονος σκιᾶς, ἐπὶ τὴν βάσιν αὐτὴν τοῦ γνώμονος τοῦ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ ὡρολογίου, αὐτὴ ἡ περιφέρεια, τμῆμα τοῦ μεγίστου τῶν ἐν τῇ σκάφῃ κύκλων· Ἐπὶ μεγίστῳ κύκλῳ ὑπόκειται ἡ τοῦ ὡρολογίου σκάφη· Ἐι οὖν ἑξῆς νοήσαιμεν, ἐυθείας διὰ τῆς γῆς ἐκβαλλομένας ἀφ᾽ ἑκατέρου τῶν γνωμόνων, πρὸς τῷ κέντρῳ τῆς γῆς συμπεσοῦνται· Ἐπεὶ οὖν τὸ ἐν τῇ Συήνῃ ὡρολόγιον κατὰ κάθετον ὑπόκειται τῷ ἡλίῳ, ἂν ἐπινοήσωμεν ἐυθεῖαν ἀπὸ τοῦ ἡλίου ἥκουσαν ἐπ᾽ ἄκρον τοῦ ὡρολογίου γνώμονα, μία γενήσεται ἐυθεῖα, ἡ ἀπὸ τοῦ ἡλίου μέχρι τοῦ κέντρου τῆς γῆς ἥκουσα. Ἐὰν οὖν ἑτέραν ἐυθεῖαν νοήσωμεν ἀπὸ τοῦ ἄκρου τῆς σκιᾶς τοῦ γνώμονος, ἐπὶ τοῦ ἡλίου, ἀναγομένην ἀπὸ τῆς ἐν Ἀλεξανδρείᾳ σκάφης, αὐτὴ καὶ ἡ προειρημένη ἐυθεῖα, παράλληλοι γενήσονται, ἀπὸ διαφόρων γε τοῦ ἡλίου μερῶν, ἐπὶ διάφορα μέρη τῆς γῆς διήκουσαι. Ἐις ταύτας τοίνυν παραλλήλους ὄυσας ἐμπίπτει ἐυθεῖα, ἡ ἀπὸ κέντρου τῆς γῆς ἐπὶ τὸν ἐν Ἀλεξανδρείᾳ γνώμονα ἥκουσα, ὥστε τὰς ἐναλλὰξ γωνίας ἴσας ποιεῖν· Ὧν ἡ μὲν ἐστὶ πρὸς τῷ κέντρῳ τῆς γῆς κατὰ σύμπτωσιν ἐυθειῶν, ἅι ἀπὸ τῶν ὡρολογίων ἤχθησαν

σαν ἐπὶ τὸ κέντρον τῆς γῆς, γενομένη· ἡ δὲ κατὰ σύμπτωσιν ἄκρου τοῦ ἐν Ἀλεξανδρείᾳ γνώμονος, καὶ τῆς ἀπ᾽ ἄκρας αὐτοῦ τῆς σκιᾶς ἐπὶ τὸν ἥλιον διὰ τῆς πρὸς αὐτὸν ψαύσεως ἀναχθείσης γενομένη· καὶ ἐπὶ μὲν ταύτης, βέβηκε περιφέρεια, ἡ ἀπ᾽ ἄκρας τῆς σκιᾶς τοῦ γνώμονος, ἐπὶ τὴν βάσιν αὐτοῦ περιαχθεῖσα· ἐπὶ δὲ τῆς πρὸς τῷ κέντρῳ τῆς γῆς, ἡ ἀπὸ Συήνης διήκουσα εἰς Ἀλεξάνδρειαν. Ὅμοιαι τοίνυν αἱ περιφέρειαι εἰσὶν ἀλλήλαις, ἐπὶ ἴσων γωνιῶν βεβηκυῖαι. Ὃν ἄρα λόγον ἔχει, ἡ ἐν τῇ σκάφῃ, πρὸς τὸν οἰκεῖον κύκλον, τοῦτον ἔχει λόγον καὶ ἡ ἀπὸ Συήνης εἰς Ἀλεξάνδρειαν ἥκουσα. Ἡ δέ γε ἐν τῇ σκάφῃ, πεντηκοστὸν ὂν μέρος εὑρίσκεται τοῦ οἰκείου κύκλου. Δεῖ οὖν ἀναγκαίως καὶ τὸ ἀπὸ Συήνης εἰς Ἀλεξάνδρειαν διάστημα, πεντηκοστὸν εἶναι μέρος τοῦ μεγίστου τῆς γῆς κύκλου. Καὶ ἔστι τοῦτο σταδίων πεντακισχιλίων. Ὁ ἄρα σύμπας κύκλος, γίνεται μυριάδων εἴκοσι πέντε. —

Secundum hanc itaque dimetiendi methodum maximus terrae circulus stadiorum est 250000 *k*). A Strabone autem

k) Strabo I, 174 * (113.) et p. 194. C. (132.) Plinius Hist. Nat. 2, 108. Vitru-

autem aliisque auctoribus antiquis vna voce cum narretur, *Eratosthenem* maximi terrae circuli magnitudinem stadiorum 252000 aestimasse; nullum dubium est, quin *Eratosthenes* hunc stadiorum numerum rotundum ipse assumserit. Ille enim numerus 250000 stadiorum in graduum aequatoris 360 numerum diuisus, incommodam cum efficeret singulorum aequatoris graduum ratiocinationem, quippe cum $694\frac{4}{9}$ stadia cuique euenirent; magnitudinem aequatoris potius aestimauit 252000 stadia, ita, vt singulus gradus habeat 7000 *l*) stadia. Ea

truuius I, 6. Geminus apud Petav. Vranolog. p. 51. Macrobius I, 20. Marcianus Capella 6, 1.

l) Vid. Strabo p. 194. De Stadiis Eratosthenis nihil pro certo affirmare audeo, quale stadium in animo habuerit. Hoc tamen expectandum esset, aliud Eratosthenes si habuerit stadium, a Strabone esse indicatum. Nunc autem Strabo p. 497. (322.) *Octo Stadia mille passibus* Rom. adnumerat, cui conuenit Plin. H. N. 2, c. 23. centum viginti quinque passus Rom. stadio tribuens, semperque, vbi Eratosthenis stadia passuum numero exhibet, hac dimensione vtens cf. 6, 13, 15. Secundum haec itaque terrae maximus circulus esset 31500 milliaria Rom. seu 6300 milliaria

Ea enim numerum ſtadiorum augendi libertas *Eratosthenis* eo magis eſt excuſanda, quod, quemadmodum ipſe intelligere debebat, haec ambitum totius terrae emetiendi ratio tam minus erat accurata, vt paruus ſtadiorum adiectus numerus in tanta magnitudine conſtituenda, parui ſit momenti. Parum enim accuratam eſſe hanc *Eratosthenis* methodum, primum inde apparet, quod Syene et Alexandria minime ſub eodem fuere parallelo, deinde quod gradus magnitudinem non niſi ex itineris a Syene ad Alexandriam ducentis ſpatio aeſtimabat.

ria noſtra Geographica. Nam 1. mill. Geogr. = 5 mill. Rom. Error itaque eſſet 900 mill. Geogr. Nam ſecundum noſtrorum dimenſiones geographicas ambitus circuli maximi eſt 5400 Mill. Geogr. Ex hoc ipſo apparere videtur, eo ſtadio, quod Olympicum vocant, vſum fuiſſe Eratosthenem. Etenim ſecundum eius dimetiendi rationem, magnitudinem circuli maximi nimiam aeſtimare ſane debebat. Secundum accuratiorem dimenſionem autem non niſi 600 Stad. Olymp. vni gradui conueniunt. Stadium Aegyptiacum, quorum 15 = 1 mill. Rom. nullo modo dimenſionibus Eratosthenis poteſt accommodari. Aduerſus ſtadium Graecum minus teſtatur locus Strabonis.

bat. Destituti enim erant non solum antiqui iis instrumentis, quae ad gradus magnitudinem ex severioris mathematices praeceptis, secundum anguli inter finitorem et polum obseruati rationem, constituendam requiruntur; verum etiam nusquam reperies, ab antiquis ex obseruationibus coeli graduum magnitudinem esse aestimatam. Ipse enim Ptolemaeus non nisi dimensionem gradus geometricam, id est, ex aestimatione itinerariorum nouit (libro I, c. II. cf. 7, c. 25). Accedit quod in vmbra gnomonis obseruanda oculus quam facillime poterat falli, minimum autem in tam paruo circa gnomonem ducto circulo commissum erratum, magnum computationis maximi terrae circuli procreare debebat vitium. Ne dicam de eo, quod a Ricciolo aliisque mathematicis iam obseruatum est, *Eratosthenem* abusum esse parallelismo radiorum solis: (qua de re vide excursum ad h. l.) satis obuium est inde, quod gnomon Syenae nullam faciebat vmbram, minime accurate probari posse, Tropi circulum per Syenen esse ducendum. Nam secundum magnitudinem diametri solis, vt ipse *Eratosthenes* obseruauit, idem hoc euenit in spatio terrae, Stad. 300. lato; minime autem

autem obſeruatum inuenimus, num Syene ſita fuerit ſub *centro Solis*. Attamen in latitudine dimetienda felicius et rectius quidem verſabantur veteres, quam in longitudinis ratione ineunda. A gnomonis enim vmbra, in die ſolſtitiali obſeruata, ratio facile iniri poterat, quantum ſpatii locus, vbi vmbra obſeruabatur, diſtaret a parallelo per tropum ducto. In quibus autem locis gnomonis experimenta nondum erant inſtituta, eorum latitudinem et *Eratosthenes*, et poſt eum alii, imo etiam Strabo, primum ſecundum *m*) clima, deinde ſecundum dierum longitudinem, tertio denique ſecundum ſtellarum circa finitorem vel asſurgentium vel euaneſcentium rationem, diuinare potius, quam demonſtrare conabantur. In longitudine autem locorum conſtituenda, cum ſeuerioris aſtronomiae peritia, et experimenta ab horologiorum mechanismo accuratiſſimo, quae omnia *Eratostheni* eiusque aequalibus erant ignota, pendentia, neceſſario requirerentur, quid mirum ſi in plerisque admodum fallerentur. Sequebantur enim non niſi aeſtimationes peregrinantium veri-

m) Vide exempla, Strabo I, 122. (71.) et p. 128. (75.)

verisimillimas, vnde euenit vt meridianus quem *Eratosthenes* per Syenen et Alexandriam, Rhodum cet. duxit, a vero locorum situ multum aberaret. Secundum Ptolemaeum Alexandriae longitudo est 60°. 30′. Syenes 62°. (vid. Ptolemaei Geogr. p. 204. 215. ed. Paris. apud Wechelum, 1546. cf. et Aegypti tabula secundum Ptolemaeum, Amstelaedami ap. Wetstenios 1730. Tab. 3.) Secundum Tabulam D'Anvil'ianam Alexandriae long. est 48°. Syenes 50°.

Haec de geographia *Eratosthenis* mathematica omnino praemissa, sequentibus fragmentis satis perspicuitatis tribuent. Etsi fere vbique vel falsa vel manca inueniemus *Eratosthenis* asserta; nihilominus tamen eius operam ac solertiam admiremur ac laudemus. Erroneis scilicet et falsis opinionibus vbique prima veritatis via hominibus erat aperienda; ideoque qui prima scientiarum rudimenta sollertia sua excoluere, non minus laude atque admiratione digni sunt, quam qui operi fere perfecto vltimas adhibuere manus.

Longitudo et latitudo

Geographi nostri opera porro in hoc libro versata erat in longitudine *n*) et latitu-

n) Strabo I, 108. B. (62.)

titudine τῆς οἰκουμένης constituenda. Hoc est eius paralleli, et meridiani, sub quibus terra vtraque parte in latitudinem et longitudinem maxime porrigitur, magnitudinem constituere. Ad haec cognoscenda non solum ea ab Astronomia petita exprimenta, quorum paulo ante mentionem fecimus, verum etiam narrationes, et itinerum aestimationes eorum, qui vel maritima vel terrestria fecerant itinera, inseruiebant *o*). terrae habitabilis.

A cognitione terrae nostrae omnis haec τῆς οἰκουμένης magnitudinis aestimatio cum penderet, hominesque ab occidente ad orientem ad Indiam vsque iam tum progressi, terrae ab aequinoctiali polum septentrionalem versus partem minorem cognoscerent; nata est ea opinio, terram ab occidente orientem versus duplo esse maiorem parte a meridie ad septentrionem versus patente; et hinc *latitudinis* et *longitudinis* terrae nomen ortum. In re ipsa omnes conueniebant antiqui, super longitudinis et latitudinis ratio-

o) Quid itaque mirum, quod vterque circulus secundum quem latitudo et longitudo terrae habitatae aestimabantur, tot anfractibus incuruabatur, vt nullam terrae habitatae dimensionem satis accuratam possis expectare?

ratione autem conſtituenda, vt melior orbis notitia creuit, multum diſputarunt. Strabo itaque *Eratosthenem* hac in re reprehendendum cenſens, in ſententias eius accuratius inquirit. Primum itaque de latitudine τῆς οἰκουμένης *Eratosthenes* haec diſſeruit *p*):

Ἀπὸ μὲν Μερόης ἀπὸ τοῦ δι᾽ αὐτῆς παραλλήλου *q*) μέχρι Ἀλεξανδρείας, εἶναι μυρίους· ἔνθεν δὲ εἰς τὸν Ἑλλήσποντον, περὶ ὀκτακισχιλίους ἑκατὸν ςαδίους· εἶτ᾽ εἰς Βορυσθένη πεντακισχιλίους· εἶτ᾽ ἐπὶ τὸν κύκλον τὸν διὰ Θούλης, (ἥν φησι Πυθέας ἀπὸ μὲν τῆς Βρετανικῆς ἓξ ἡμερῶν πλοῦν ἀπέχειν πρὸς ἄρκτον, ἐγγὺς δ᾽ εἶναι τῆς πεπηγυίας θαλάττης,) ἄλλους ὡς μυρίους χιλίους πεντακοσίους. Ἐὰν οὖν ἔτι προσθῶμεν ὑπὲρ τὴν Μερόην, ἄλλους τρισχιλίους τετρακοσίους, ἵνα καὶ τὴν τῶν *r*) Αἰγυπτίων νῆσον ἔχωμεν, καὶ τὴν

p) Strabo I, 108. B. 62.

q) Perperam in edit. legitur μεσημβρινοῦ a ſcriba, ſignum meridiani, cum ☰ confundentis, quod bene monet *Caſaubonus* ad h. l. hoc vitium ortum.

r) de Aegyptiorum inſula vid. infra Eratosthenis liber 3. fragm. de Aegypto. Cinnamomiferam terram et Taprobanam ſub eodem poſuit parallelo.

τὴν Κιναμωμοφόρον καὶ τὴν Ταπροβάνην, ἔσεσθαι ςαδίους τρισμυρίους ὀκτακισχιλίους —

Latitudo τῆς οἰκουμένης itaque ſic ſe habet:

s) A Meroe ad Alexandr.,	Stad.	10000
inde ad Helleſpontum	—	8100
ad Borysthenem	—	5000
ad Thulen —	—	11500
Accedunt a Meroe vsque ad Cinnamomiferam —	—	3400
Summa	Stad.	38000

Secundum *Eratosthenis* computationem inde ab aequatore ad polum ſunt 63,000 Stad. $=$ 90°. habitari autem poſſunt Stad. 38000 $= 54\frac{2}{7}$ grad. Vltra Cinnamomiferam enim regionem, terra ad aequatorem vsque ob calorem intolerabilem inhabitari nequit *t*) Stad. 8800. a terra Cinnamomifera quippe Zona incipit temperata (caetera ſunt ſub διακεκαυμένῃ.) Septentrionem verſus vltra Thulen, h. e. ſecundum Eratoſthenem 46800 Stad. ſeu $66\frac{6}{7}$ grad. ab aequatore, ob

s) cf. Strabo p. 197. D. 135.
t) Id. I, 151. B. (95.) τὸ δ' ἑξῆς, μέχρι τοῦ ἰσημερινοῦ λέγω, δείκνυται κατὰ τὴν ὑπ' Ἐρατοσθένου γενομένην ἀναμέτρησιν τῆς γῆς, ὅτι ἐςι ςαδίων ὀκτακισχιλίων ὀκτακοσίων.

ob frigus terra inhabitari nequit (ibi incipit ἡ κατεψυγμένη.)

Pytheae Massiliensis auctoritatem sequens, terrae fines septentrionales circa Thulen constituit *Eratosthenes*, ideoque a Strabone rationibus parum iustis reprehenditur. De Thule, quam Strabo a Pythea fictam iudicat, vide infra libr. 3. Strabonis autem argumentum, quo contra *Eratosthenem* probare vult, terram vltra Borysthenem 11500 Stad. habitabilem existere non posse, his falsis nititur assertis. Hipparchum, ait, demonstrasse, Britanniam et Borysthenem sub eodem esse parallelo, quippe cum Massilia et Byzantium *u*) vnam habeant latitudinis rationem; iam autem a Massilia in mediam Britanniam esse 5000 Stadia, inde autem ad 4000 Stadia vltra esse Hiberniam, qua vlteriora inhabitari nequeant. Secundum Strabonem itaque latitudo τῆς οἰκουμένης continet stad. 30000.

Longitudo. Secundum antiquis communem opinionem longitudinem τῆς οἰκουμένης duplo maiorem esse latitudine, *Eratosthenes*

u) Eandem enim Hipparchus gnomonis vmbram Byzantii inuenerat, quam Pytheas Massiliae. Strabo p. 175. (115.)

nes magnitudinem maximi eius circuli, i. e. ex mente eius, inde ab Indiae ora vsque ad Hispaniae fines vltimos, ducti, vbi meridianus per fines Aethiopiae et Hiberniae ductus, parallelum illum terrae maximum secat, his verbis descripsit *v*):

Τὸ μὲν τῆς Ἰνδικῆς μέχρι τοῦ Ἰνδοῦ ποταμοῦ τὸ ϛενώτατον, ϛαδίων μυρίων ἑξακισχιλίων· τὸ γὰρ ἐπὶ τὰ ἀκρωτήρια τεῖνον, τρισχιλίους εἶναι μεῖζον· τὸ δὲ ἔνθεν ἐπὶ Κασπίους πύλας μυρίων τε καὶ τετρακισχιλίων. εἶτ' ἐπὶ τὸν Εὐφράτην, μυρίων· ἐπὶ δὲ τὸν Νεῖλον ἀπὸ τοῦ Εὐφράτου πεντακισχιλίων· ἄλλους δὲ χιλίους καὶ πεντακοσίους μέχρι Κανωβικοῦ ϛόματος· εἶτα μέχρι τῆς Καρχηδόνος μυρίους τρισχιλίους πεντακοσίους· εἶτα μέχρι ϛηλῶν ὀκτακισχιλίους τοὐλάχιϛον. [*w*) Ὑπεραίρει δὴ τῶν ἑπτὰ

v) Strabo I, 112. C. (64.)

w) Haec Strabonis verba sunt corrupta, ideoque interpretes h. l. haesere; et sensu carent, et cum computatione secundum Eratosthenem verba ipsa minime conueniunt. Signis enim litterarum in codd. cum exprimerentur numeri, satis notum est, quanta inde nata lectionis vitia. Legendum videtur ὑπεραίρει δὴ τῶν ἑπτὰ μυριάδων ὀκτακισχιλίους scil. ϛαδίους. ὑπεραίρειν est ex-

ἑπτὰ μυριάδων ὀκτακοσίοις ait Strabo,] δεῖν δὲ ἔτι προσθεῖναι τὸ ἐκτὸς Ἡρακλείων στηλῶν κύρτωμα τῆς Εὐρώπης, ἀντικείμενον μὲν τοῖς Ἴβηρσι, προπεπτωκὸς δὲ πρὸς τὴν Ἑσπέραν, οὐκ ἔλαττον σταδίων τρισχιλίων· καὶ τὰ ἀκρωτήρια τά τε ἄλλα καὶ τὸ τῶν Ὠστιδαμνίων, ὃ καλεῖται x) Κάλβιον, καὶ τὰς κατὰ τοῦτο νήσους, ὧν τὴν ἐσχάτην Οὐξισάμην φησὶ Πυθέας ἀπέχειν ἡμερῶν τριῶν πλοῦν.

Προστίθησι, sic pergit Strabo, τοῖς εἰρημένοις τοῦ μήκους διαστήμασιν, ἄλλους σταδίους δισχιλίους μὲν πρὸς τῇ δύσει, δισχιλίους δὲ πρὸς τῇ ἀνατολῇ, ἵνα σώσῃ τὸ πλέον ἥμισυ τοῦ μήκους τὸ πλάτος εἶναι.

Dimen-

extollere, efferre, augere, loquendi vſus haud eſt ignotus. Senſus eſt, numerum ſeptem myriadum auxit octo millibus. Sic omnia bene inter ſe conueniunt. Caſaubonus (in not. ad h. l.) cum bene quidem ſentiret, verbis illis textus totam computationem non poſſe accommodari, errauit, primum quod Stadia illa extremae Indiae 3000 in totum numerum non recipiebat; deinde quod in ſtadiasmo ſcripturae vitium quaerebat, quod leui hac adhibita medela haud neceſſarium eſt.

x) de promontoriis et inſulis extra Columnas agetur infra libro 3.

Dimenſio itaque longitudinis ſic ſe habet:

India ad Indum vbi eſt arctiſſima —	16000	Stad.
Accedunt ab extremis eius partibus —	3000	—
Ab Indo ad Caspias portas — —	14000	—
inde ad Euphratem	10000	—
ad Nilum —	5000	—
ad Oſtium Cannobicum —	1500	—
ad Carthaginem	13500	—
ad Columnas	8000	—
Europae ſinus extra Columnas —	3000	—
Accedunt ab Occidente	2000	—
et ab Oriente —	2000	—
Summa	78,000	Stad.

Quo autem facilius *Eratoſthenis* dimenſiones terrae habitatae cum noſtris comparari poſſint tabulis geographicis, ad gradus, ex *Eratoſthenis* ſcilicet mente acceptos, reducemus eius ſtadia. Quod ſi itaque cum noſtris tabulis praeclare interdum conuenire videantur eius latitudinis gradus, cogitandum ſemper eſt nimiam gradui eum tribuiſſe magnitudinem,

nem, ita vt eius gradus, a noſtris, 100 Stad. ſit diverſus.

Latitudo

Aequator —	1°.	
Regio Cinnamomifera	12°.	400 Stad.
Meroe — —	17°.	300 —
Alexandria —	31°.	500 —
Helleſpontus —	43°.	200 —
Borysthenes —	51°.	300 —
Thule — —	67°.	600 —

Longitudo

Terrae habitabilis maximam longitudinem cum non dimenſus ſit *Eratosthenes* ſub circulo aequinoctiali, vbi longitudinis gradus ſunt maximi, ſed potius ſub circulo totius orbis ſphaerici minori, per Columnas et Thinas ducto, minor ſane gradui tribuendus eſt ſtadiorum numerus. Qualis? ex alio *Eratosthenis* fragmento (Strabo p. 113.) quod mox explicabimus apparet. Maximum terrae circulum 250000 Stad. cum aeſtimaſſet, illi per Thinas ducto 200000 Stad. tribuit, ita vt magnitudo huius circuli ad maximum circulum ſe habeat, vt 4, ad 5. Cum autem ad eandem rationem huius circuli graduum magnitudo minui debeat, conueniant neceſſe eſt vni gradui non niſi 560 ſtadia.

Sum-

Summa itaque ſtadiorum longitudinis 78000 = 139°. 160 Stad.

Sunt itaque ſecundum *Eratosthenem*

a primo meridiano vsque ad Columnas Herculis	8°.	520 Stad.
a Columnis vsque ad Carthaginem —	14°.	160 —
a Carthagine ad oſtium Cannob. —	24°.	60 —
ab Oſtio Cannob. ad Nili Oſtium extremum	2°.	380 —
a Nilo ad Euphratem	8°.	520 —
ab Euphrate ad Caspias portas — —	17°.	480 —
a Caſpiis portis ad Indum	25°.	— —
India — —	33°.	520 —
accedunt — —	3°.	320 —

Hac et longitudinis et latitudinis τῆς οἰκουμένης ratione inita, *Eratosthenes* demonſtrauerat: Terrae longitudo, latitudine maior, cauſſis phyſicis demonſtratur.

κατὰ φύσιν εἶναι, τὸ ἀπὸ ἀνατολῆς ἐπὶ δύσιν διάστημα μεῖζον λέγειν —

Vid. Strabo I, 113 ſq. (64. 65.) Locus autem Strabonis tam miſere corruptus ac mutilus eſt, vt lecto iterumque lecto plane omnem fere ſpem deponeremus, fieri poſſe, vt a nobis, ne dicam verba *Eratosthenis* ipſa reſtituerentur,

tur, ſed ſenſus omnino *Eratosthenis* aſſertis accommodatus inde erueretur. Id quod eo minus vitio nobis dari poſſe credebamus, quod Caſaubonus, philologorum ſuae aetatis lumen, hunc locum ita lacerum et mancum iudicabat, vt ne felicioribus quidem ingeniis ſine meliorum librorum ope loci emendationem cenſeret eſſe ſperandam. Quum autem nequidem de codicibus mſſ. opem expectandam eſſe nobis perſuaſum habeamus, quippe cum ea, quae temporum iniuria deleta ſunt, in omnibus eiusdem familiae codicibus ſimul deſiderentur, (vnius enim familiae eſſe omnes Strabonis codd. mſſ. inde apparet, quod eius libri ſeptimi pars in omnibus, quos nouimus omnino deſideratur) re ipſa tamen iterum iterumque cogitata ſenſum aſſerti *Eratosthenici* diuinari poſſe haud deſperauimus. Primum itaque verba, quae reſtant, apponemus, deinde de ſenſu loci iudicabimus. Demonſtrare volens *Eratosthenes*, naturae conuenire, vt ſpatium terrae habitabilis ab oriente ad occidentem porrectum maius dicatur:

Κατὰ φύσιν, inquit, *εἶναι ἀπὸ τῆς ἕω πρὸς τὴν ἑσπέραν μακροτέραν εἶναι τὴν οἰκουμένην, ... καθάπερ εἰρήκαμεν, ὡς οἱ μαθηματικοί φασι*

σι κύκλον συνάπτειν, συμβάλλουσαν ἑαυτὴν ἑαυτῇ· ὡς εἰ μὴ τὸ μέγεθος τοῦ Ἀτλαντικοῦ πελάγους ἐκώλυε, κἂν πλεῖν ἡμᾶς ἐκ τῆς Ἰβηρίας εἰς τὴν Ἰνδικὴν διὰ τοῦ αὐτοῦ παραλλήλου, τὸ λοιπὸν μέρος, παρὰ τὸ λεχθὲν διάϛημα ὑπὲρ τὸ τρίτον μέρος ὂν τοῦ ὅλου κύκλου· εἴπερ ὁ διὰ Θινῶν ἐλάττων ἐϛὶν εἴκοσι μυριάδων· ὅπου πεποιήμεθα τὸν εἰρημένον ϛαδιασμὸν ἀπὸ τῆς Ἰνδικῆς εἰς τὴν Ἰβηρίαν. . . . .

Haec *Eratosthenes*. Sequitur deinde Strabonis reprehensio asserti *Eratosthenici*, quae primum ipsa est mutila ac manca, deinde *Eratosthenis* verbis nullo modo potest accommodari, quippe cum Strabo alia agat, ac verbis *Eratosthenicis*, quot quidem ex iis supersunt, sint expressa. Attamen cum ex Strabonis verbis sensus asserti *Eratosthenis* quodammodo possit diuinari, et hanc eius responsionem apponemus. *Respondet itaque Strabo*: Οὐδὲ ταῦτα οὖν εὖ λέγει· οὕτως (οὗτος) γὰρ ὁ λόγος τὰ τῆς μὲν περὶ εὐκράτου, καὶ καθ' ἡμᾶς ζώνης γένοιτ' ἂν κατὰ τοὺς μαθηματικούς, ἧς μέρος ἡ οἰκουμένη ἐϛί· περὶ δὲ τὴν οἰκουμένης . . . . . . καλοῦμεν γὰρ οἰκουμένην ἣν οἰκοῦμεν, καὶ γνωρίζομεν· ἐνδέχεται δὲ ἐν τῇ αὐτῇ εὐκράτῳ ζώνῃ,

καὶ δύο οἰκουμένας εἶναι, ἀεὶ καὶ πλείους, εἰ καὶ μάλιστα ἐγγὺς τοῦ διὰ Θινῶν κύκλου, τοῦ διὰ Ἀτλαντικοῦ πελάγους γραφομένου —

Qui ſenſus ex *Eratoſthenis* verbis erui poteſt, hic eſt:

Longitudinem τῆς οἰκουμένης *ab oriente ad occidentem maiorem eſſe: nam niſi immenſum Atlantici maris ſpatium cohibeat, quo minus ab Hiſpania vsque ad Indiam recta via, ab occidente ad orientem aliquis nauigare poſſit, inueniret ille plus partis tertiae eius paralleli, qui per Columnas et Indiam, ibique per Thinas, ſub quo nempe* ἡ οἰκουμένη *longiſſime extenditur, circa totius terrae ambitum ducitur, occupari a terra noſtra* οἰκουμένῃ· *idque praeclare cum computatione ambitus totius terrae, inquit, conuenit. Nam circulus aequinoctialis, ſi ſtadios 250000 continet, circulus ille per Thinas ductus, quippe cum polo, vbi longitudo orbis ſphaerici minuitur, ſit propior, ſtadia contineat neceſſe eſt 200000 ſeu quid minus, eiusque tertia, et quod excurrit pars, nempe 78000 Stad.* τῇ οἰκουμένῃ *occupatur.*

Hic ſenſus ſatis aperte ex verbis *Eratoſthenis*, quae ſuperſunt, apparet, ideoque

que ab initio lacunam primam ſic explendam eſſe cenſeo:

κατὰ φύσιν εἶναι ſcil. *φησὶν, ἀπὸ τῆς ἕω πρὸς τὴν ἑσπέραν μακροτέραν εἶναι τὴν οἰκουμένην· τὴν γὰρ ἔξω θάλατταν, καθάπερ εἰρήκαμεν* ſqq.

Mare enim exterum, Oceanus nimirum, circumfluum cum ſit, ita vt circulum circumſcribat, vti mathematici loqui ſoleant, nauigari etiam, niſi ſpatium ſit tantum, per circulum poſſe.

Ex *Eratosthenis* enim ſententia, mare terram vbique ambiens circumfluum eſt, id quod ex *Hipparchi* apud Strabonem I, 97. B. (56.) contra *Eratosthenis* de ſuperficie maris inaequali ſententiam (vid. ſupra p. 34.) diſputatione apparet. ibi enim ait Hipparchus: *καὶ γὰρ κατ' αὐτὸν Ἐρατοσθένη τὴν ἐκτὸς θάλατταν ἅπασαν σύῤῥουν εἶναι, ὥστε καὶ τὴν ἑσπέριον, καὶ τὴν ἐρυθρὰν μίαν θάλατταν εἶναι.*

Reſtitutis itaque h. l. *Eratosthenis* verbis, ſententia huius loci bene ſe habet. Qua autem ratione, naturae conueniens ſit long. *τῆς οἰκουμένης* latitudine maior, primum ex his verbis haud apparet; deinde in Strab. de hoc *Eratosth.* loco verbis

repre-

reprehenduntur ea, quorum mentio non facta est. Ait enim Strabo:

Perperam haec ab Eratosthene hoc loco disputari. Tali enim modo, inquit Strabo, *de iis quae spectant ad temperatam, seu eam quam incolimus zonam, cuius pars est terra habitata, mathematici disputare solent; de terrae habitatae autem* — caetera desunt.

Quod huius loci interpretationem attinet, monendum est primum, verborum in textu consecutionem nimis duram videri, et insolito modo diuulsam, id quod vitio detur scribae, cuius oculus in describendo codice ad alteram aberraret lineam, vnde tot lectionis vitia nata. rectius fortasse legatur, *οὗτος γὰρ ὁ λόγος, τὰ μὲν περὶ τῆς εὐκράτου, καὶ καθ' ἡμᾶς ζώνης, ἧς μέρος ἡ οἰκουμένη ἐςὶ, γένοιτ' ἂν κατὰ τοὺς μαθηματικούς·* quae autem desunt post verba *περὶ δὲ τὴν οἰκουμένης·* — propositioni illi respondentia forte sic restituantur *περὶ δὲ τῆς οἰκουμένης συμπαραδηλοῦν, ποιόν τι καὶ πόσον μέρος τῆς ὅλης γῆς ἐςι, τοῦτο οἰκεῖον τῷ γεωγράφῳ.* Hanc sententiam, quam vi oppositi hoc loco exspectes, restituimus ipsis fere Strabonis verbis quae libro secundo p. 179. B. (118.) leguntur.

Quae

Quae cum ita ſint, facile intelligitur, hoc *Eratoſthenis* fragmentum non ſolum vitioſe eſſe deſcriptum, verum etiam poſt verba: εἰς τὴν Ἰβηρίαν, magnam eſſe lacunam, ita vt totum interciderit argumentum, quo probauerit, ſecundum naturam eſſe, terram habitatam ab oriente ad occidentem latius patere. Quod autem argumentum ex mente *Eratoſthenis* cogitari debeat, ni fallor, ex Strabonis diuinari poteſt reprehenſione. Reprehendit enim hic Eratoſthenem propterea, quod *talis de zona temperata diſputatio ad aliam reiicienda ſit diſciplinam, a geographia alienam, mathematicam ſcilicet* — A zonae temperatae autem notione omnino *Eratoſthenes* argumentum pro eo, de quo agitur aſſerto tali modo petere poterat. Perſuaſum habebat ſibi terram ne ad aequatorem quidem vsque poſſe inhabitari; inde enim regio 8800 Stad. lata ſub zona erat torrida. Vltra aequatorem continentem non eſſe, ſeu ſi qua terra ſit vltra Oceanum, ſub aequinoctiali οἰκουμένην noſtram finientem, eam eſſe aliam cum noſtra nihil commune habentem οἰκουμένην. Hanc conſtantem veterum opinionem et *Eratoſthenem* inſidentem animo habuiſſe, ex

eo

eo iam apparet, quod de magnitudine terrae habitabilis supra affirmauit. Versus polum septentrionalem autem frigus intolerabile efficere credebat, vt ibi terra habitata posset esse nulla. At omnis ille totius orbis terrarum tractus, qui inter utramque zonam ab oriente ad occidentem ibi porrigitur, vbi terra nostra longissime extenditur, sub ea positus est coeli temperie, vt, ni mare sit, totus habitari aut saltem in alia hemisphaerii parte nobis auersa ac ignota, noua existere possit οἰκουμένη Vid. Strabo p. 179. quippe cum neque ab oriente neque ab occidente coeli intemperies, neque frigus, neque aestus, ideoque neque zona torrida nec frigida, quae non nisi a meridie et septentrione existunt, terram habitabilem possint minuere et incultam inaccessamque efficere. Ex his omnibus itaque sequitur, a natura iam ita comparatum videri, vt terra habitabilis, vti experientia doceat, ab oriente ad occidentem longius pateat, quam a meridie versus septentrionem. In his primum nihil sane inest, quod ab *Eratosthenis* notionibus sit alienum; deinde si talem eius argumentationem hoc loco substituas, nihil est vel in antecedentibus *Eratosthenis* verbis, vel in Strabonis respon-

ſponſione quod cum ea non conueniat. Quae cum ita ſint, totum *Eratoſthenici* fragmenti ſenſum, nam de verbis ſane non agitur, ita reſtituere conamur:

„Naturae conueniens eſſe opinaba„tur, terram habitatam ab oriente ver„ſus occidentem longius porrigi. Ma„re enim exterum, vt dictum eſt, in „ſe ipſum circumfluum, circulum, vti „mathematici loquuntur, cum circum„ſcribat, ita vt, ni Atlantici magnitu„do cohibeat ſub eodem parallelo ab „Hispania vsque ad Indiam nauigare „quis poſſit, inuenturum illum eſſe cre„debat, quod reliquum ſit ab vtroque „nauigationis fine, terram continen„tem comprehendens ſpatium, terti„am fere excedere totius circuli paral„leli partem. Paralleli enim per Thi„nas ducti magnitudinem minorem eſſe „200000 Stad. Stadia autem ab India „usque ad Hispaniam numerari 78000. „Quod ſi itaque ab oriente ad Occiden„tem longius porrigatur ἡ οἰκουμένη; „naturae hoc conueniens eſſe propterea, „quod totus hic tractus, ab vtraque par„te neque frigida neque torrida finiatur „zona, ſed totus in zona locatus ſit tem„perata, quae vbique poſſit inhabitari.

„*His*

„*His respondet* y) *Strabo:* talem „argumentationem, a geographi opere alienam, mathematicis esse relinquendam. „Geographi tantum esse constituere, *quae*, „et *quanta* pars totius orbis sit *ἡ οἰκου*„*μένη*" —

In hoc *Eratosthenis* fragmento explicando si nimium simus morati, lector beneuolus veniam nobis det rogamus. Scimus equidem rem haud magni momenti, tota hac nostra opera ad liquidum quodammodo esse perductam; attamen minus laudabile duximus rem desperando omnino intactam relinquere, praesertim cum textus Strabonis, a criticis huc usque miris modis neglectus, si qua ratione fieri possit, hac ratione a tot purgari ac emendari possit mendis ac vitiis, quae partim a codice temporum iniuria mutilato, partim a scribarum in rebus mathematicis et geographicis imperitia ortum duxere.

Quae post haec *Eratosthenes* in secundo hoc Geographicorum libro expo-

y) cf. ad h. l. Strabonem I, 179. B. τὸ δὲ περὶ ὅλης ἀκριβολογεῖσθαι τῆς γῆς, καὶ περὶ σπονδύλου παντὸς ἧς λέγωμεν ζώνης, ἄλλης τινὸς ἐπιστήμης ἐστίν· οἷον εἰ περιοικεῖται καὶ κατὰ θάτερον τεταρτημόριον ὁ σπόνδυλος —

posuit, eorum paucis tantum mentionem fecit Strabo l. c. p. 114. A. (65.) Verbo ibi monet, *Eratosthenem* idem vitium, quod res scilicet mathematicis relinquendas vberius in his super Geographia commentariis tractauerit, etiam in eis committere, quae post hanc de longitudine ac latitudine terrae commentationem, iterum *de forma terrae globosa* disputauerit. Quo autem spectabat haec eius disputatio, ignoramus; nihil enim Strabo de ea profert, nisi hoc: Πάλιν δὲ ἐπιμένων τῇ περὶ του σφαιροειδῆ τὴν γῆν εἶναι ἀποδείξει, τῆς αὐτῆς ἐπιτιμήσεως ἂν τυγχάνοι. Ὡς δ᾽ αὕτως καὶ πρὸς τὸν Ὅμηρον οὐ παύεται περὶ τῶν αὐτῶν διαφερόμενος. Vbique itaque sententiam, supra expositam, repetiit ac probauit *Eratosthenes*, Homerum geographiae omnino fuisse imperitum. Nimis inique Homerum ignorantiae accusasse cum in iis, quae nouit, tum in iis, quae ab Homeri cognitione fuerant aliena, satis apparet.

Post haec disseruit *Eratosthenes* aduersus eos, qui de diuisione terrae in partes tres, Europam, Asiam et Libyam vanas susciperent disceptationes, aliis alios constituentibus partium fines. Vanam, et omni vtilitate carentem esse

Diuisio terrae in partes tres inutilis habetur.

hanc diſputationem, quippe cum nunquam ad certos ſatisque diſtinctos terminos reuocari poſſit ea terrae diuiſio, quae a Graecis, terras Graeciae oppoſitas primum nominibus diſtinguentibus, originem duxerit; ea ipſa enim nomina, poſtquam terrae cognitio maiora ceperit incrementa, manaſſe etiam ad regiones remotiores, ita, vt tandem in hac trium partium diuiſione ſit ſubſtitum. *Eratosthenis* verba apud Strabonem I, 114. A. ſq. (65.) haec ſunt.

Ἑξῆς δὲ περὶ τῶν ἠπείρων εἰπὼν (*Eratosthenes*) γεγονέναι πολὺν λόγον, καὶ τοὺς μὲν z) τοῖς ποταμοῖς διαιρεῖν αὐτὰς, τῷ τε Νείλῳ καὶ τῷ Ταναΐδι, νήσους ἀποφαίνοντας, a) τοὺς δὲ τοῖς ἰσθμοῖς, τῷ τε μεταξὺ τῆς Κασπίας, καὶ τῆς Ποντικῆς θαλάσσης, καὶ τῷ μεταξὺ τῆς Ἐρυθρᾶς, καὶ b) τοῦ Ἐκρήγματος.

z) Plin. 3, 1. Termini Tanais et Nilus.
a) Dionyſius Perieg. IX. 19 ſqq.
b) h. e. Iſthmus inde a ſinu Arabico inter Aegypti, Arabiae et Syriae, fines, vsque ad mare mediterraneum patens. Τὸ Ἔκρηγμα vocabatur oſtium lacus Sirbonidis, inter Gazam et Caſium in ora maritima, et Peluſium ſiti, de quo Strabo 16, 1102. B. (760.) ait, eſſe eum παράλληλον πρὸς τῇ θαλάττῃ, μικρὰν δίοδον

ματος, τοὺς δὲ χεῤῥονήσους αὐτὰς λέγειν· οὐχ ὁρᾶν, φησι, πῶς ἂν εἰς πρᾶγμα καταςρέφοιτο ἡ ζήτησις αὕτη, ἀλλὰ μόνον ἔριν διαιτώντων μᾶλλον κατὰ Δημόκριτον εἶναι· μὴ ὄντων γὰρ c) ἀκριβῶν ὅρων, καθάπερ Κολυττοῦ, καὶ Μελίτης, οἷον ςηλῶν ἢ περιβόλων, τοῦτο μὲν ἔχειν φάναι ἡμᾶς, ὅτι τοῦτο μέν ἐςι Κολυττὸς, τοῦτο δὲ Μελίτη, τοὺς ὅρους δὲ μὲ ἔχειν εἰπεῖν. Διὸ καὶ συμβαίνειν κρίσεις πολλάκις περὶ χωρίων τινῶν· καθάπερ Ἀργείοις μὲν, καὶ Λακεδαιμονίοις περὶ d) Θυραίας, Ἀθηναί-

δίοδον ἀπολείπουσαν μεταξὺ, μέχρι τοῦ Ἐκρήγματος καλουμένου, μῆκος ὅσον διακοσίων ςαδίων· πλάτος δὲ τὸ μέγιςον πεντήκοντα. τὸ δ' Ἔκρηγμα συγκέχωςαι.

c) Terram vniuerſam, non ita accurate poſſe in tres partes diuidi, quam ſingulae regiones in partes diuiduntur, vbi cum poſitis columnis fines terminari poſſunt, tum talis diuiſionis neceſſitas atque vtilitas maior eſt, quippe cum bella ſaepius de finibus conſtituendis geſta ſint. Colyttus et Melite oppida Athenienſium v. Stephan. de vrb. p. 455. ed. Thom. de Pinedo.

d) Eodem tempore quo Croeſus a Cyro Sardibus incluſus obſidebatur, hoc de vrbe Thyrea, Argiuis a Lacedaemoniis erepta, bellum exarſit. Vid. Herodot. I, 82.

ναίοις δὲ καὶ Βοιωτοῖς περὶ e) Ὠρωποῦ. Ἄλλως τὲ τοὺς Ἕλληνας τὰς τρεῖς ἠπείρους ὀνομάσαι, οὐκ εἰς τὴν οἰκουμένην ἀποβλέψαντας, ἀλλ' εἰς τε τὴν σφετέραν, καὶ τὴν ἀντικρὺ τὴν Καρικὴν, ἐφ' ᾗ νῦν Ἴωνες, καὶ οἱ ἑξῆς. Χρόνῳ δὲ ἐπιπλέον προϊόντας ἀεὶ, καὶ πλειόνων γνωριζομένων χωρῶν, εἰς τοῦτο καταστρέψαι τὴν διαίρεσιν.

Bene obſeruat *Eratosthenes*, nomina trium terrae partium ab initio non eo ſenſu latiori a Graecis eſſe inuenta, quam quo poſtea in vſum venere. A parte enim minori Aſiae et Libyae, ad totum, nomen manaſſe, ſatis conſtat. Vſum autem huius diuiſionis, in geographia et hiſtoria obuium, iure negare non poteſt *Eratosthenes*.

Diuiſio generis humani, in Graecos et barbaros reprehenditur.

In fine denique huius libri, vt Strabo l. c. p. 116. ait, diuiſionem totius generis humani in Graecos et Barbaros reprehenderat *Eratosthenes*. Populi enim

I, 82. Θυρέα h. l. et. apud Steph. Byz. h. v. audit. Sita erat in finibus Laconiae et Argolidis, in Cynuria. Strabo 8, 578. A. (376.)

e) Pauſan. I, 34. 7, 11. ſita Oropus in finibus Atticae et Boeotiae. Strabo 9, 617. A. (399.)

enim ſecundum virtutes potius, vel vitia diſtinguendi cum ſint, et aeſtimandi; plures inueniri, qui Graecos vitae humanitate exaequarent. Eo ſcilicet reſpectu *Eratosthenes* hanc diuiſionem reprehendiſſe, idque ſuo iure, videtur, quod Graeci praecipuum genus hominum ſe aeſtimantes, caeteros omnes barbarorum nomine inſignitos, ſpernerent, et inferiores haberent. Ait itaque *Eratosthenes:*

Οὐκ ἐπαινέσας τοὺς δίχα διαιροῦντας ἅπαν τὸ τῶν ἀνθρώπων πλῆθος, εἴς τε Ἕλληνας καὶ Βαρβάρους, καὶ τοὺς Ἀλεξάνδρῳ παραινοῦντας, τοῖς μὲν Ἕλλησιν ὡς φίλοις χρῆσθαι, τοῖς δὲ βαρβάροις ὡς πολεμίοις· βέλτιον εἶναι, φησὶν, ἀρετῇ καὶ κακίᾳ διαιρεῖν ταῦτα. Πολλοὺς γὰρ καὶ τῶν Ἑλλήνων εἶναι κακοὺς, καὶ τῶν βαρβάρων ἀστείους, καθάπερ Ἰνδοὺς καὶ Ἀρειανούς· ἔτι δὲ Ῥωμαίους καὶ Καρχηδονίους, οὕτω θαυμαστῶς πολιτευομένους· διόπερ τὸν Ἀλέξανδρον ἀμελήσαντα τῶν παραινούντων, ὅσους οἷόν τ᾽ ἦν ἀποδέχεσθαι τῶν εὐδοκίμων ἀνδρῶν, καὶ εὐεργετεῖν.

Ariſtotelem Alexandro dediſſe conſilium: τοῖς μὲν Ἕλλησιν ἡγεμονικῶς, τοῖς δὲ βαρβάροις δεσποτικῶς χρᾶσθαι;

Alexandrum autem τὸ Ἑλληνικὸν et τὸ Βαρβαρικὸν ſine omni generis hominum reſpectu, non niſi ſecundum virtutes, aut vitia aeſtimaſſe, Plutarchus in eius vita auctor eſt.

Haec de Eratoſthenis Geographicorum libro ſecundo ſuper ſunt fragmenta.

Excur-

Excurſus ad librum ſecundum.

De Eratosthenis circumferentiam orbis terrarum dimetiendi methodo.

In Eratosthenis methodum illam commentati ſunt: *Robertus Balforeus*, in commentario in libros duos Cleomedis de contemplatione orbium coeleſtium. Burdigalae 1605, p. 221. deinde: *Fellus* ad calcem Arati *Φαιν.* ed. Oxon. 1672. Porro: *Petrus Nonius* Lib. 2. de obſeruatione p. 132. et *Villebrordus Snellius* in Eratosthene Batauo libr. 1. cap. 9. Poſt eos denique: *Ricciolus* in Almageſto novo, Bononiae 1651. Tom. I. libr. 3. p. 163. Cuius explicationem ſatis perſpicuam paucis h. l. apponere volumus.

Explicatio methodi. (Vid. Fig. II.)

Sit Hemiſphaerium terrae eiusque meridianus R, E. T. et Centrum B; ſitque Syene in E. et Solis A K D, radius centralis C E. cadat ſupra Syenes verticem perpendiculariter, productaque ſit recta C E, vsque ad centrum terrae B. deinde ſit Alexandria in G. ibique ſca-

 phium,

phium, ſeu vas concauoſphaericum F G H, cum Gnomone I G, perpendiculariter inſiſtente Horizonti, adeo vt producta ſecundum illum linea recta I G B, cadat in centrum terrae, ducaturque extremus ſolis radius per apicem gnomonis I, ad fundum ſcaphii, qui ſit A I M; erit enim in fundo Scaphii vmbra M G: quoniam vero Scaphii quadrans F M G, diuiſus erat in gradus 90. et gradus in aliquot minuta, reperit *Eratosthenes* arcum M G, atque adeo angulum M I G, Gr. 7. 12'. quod etiam inueſtigare potuit ex triangulo iſoſele M I G, datis iam lateribus I G, quod eſt gnomonis altitudo, et I M, iili aequali, apex enim gnomonis erat in centro hemiſphaerii F G H. et dimenſa per circinum baſi M G. Inuento hoc angulo, tamquam radius A I M, eſſet radius K I M, parallelus ipſi C B, in quos parallelos cadit I B, concluſit per 29. primi *Euclidis*, alterum angulum I B E, aequalem ipſi B I M, eſſe Grad. 7. 12'. et quia angulus G B E, ſubtendit arcum Meridiani G E, inter Alexandriam et Syenen, intulit arcum illum eſſe Gr. 7. 12'.

Error Eratosthenis.

Errauit primum, quia Alexandria et Syene non ſunt ſub eodem Meridiano; dein-

deinde praecipue, quod abusus est parallelismo radiorum solis; cum radius C B, a centro solis propagatus, et radius A I M, extremus ac terminans vmbram gnomonis, non sint paralleli, ne ad sensum quidem. Oportebat ergo ex eodem puncto C, ducere radium C I L, et angulum A I C, subtendentem semidiametrum solis apparentem, quae est minutorum 15. aut 16. atque adeo aequalem illi angulum ad verticem L I M, addere inuento angulo M I G, grad. 7. 12′. vt angulus L I G, atque adeo illi aequalis ad sensum angulus I B E, seu arcus G E, esset Grad. 7. 27′. aut 28′. et tanta esset distantia centri solis C, a vertice Alexandriae.

Haec *Ricciolus* vna cum *Villebrordo Snellio* et *Petro Nonio* recte reprehendit, demta autem parallaxi, qualem *Ricciolus* opinabatur, 30″. arcus G. E esset Grad. 7. 26′. 30″. aut Gr. 7. 27′. 30″.

Ricciolus itaque, vna cum caeteris assumit, Syenen ex mente Eratosthenis sub centro Solis esse cogitandam, ergo sub Solis diametri puncto E. Interpretantur scilicet locum illum fragmenti Eratosthenis, quo ait, Solem in spatio 300 Stad. lato, vmbram gnomonis facere

nullam, ita, vt 150 Stad. ab vtraque Syenes parte cogitanda censeant. Sed hoc ex Eratosthenis verbis non apparet. Quae cum ita sint, quis non intelligit, si ne certi quidem esse possimus, num Syene sub centro solis fuerit sita, *Eratosthenis* dimetiendi methodum eo magis reddi incertam ac vitiosam?

Eratos-

Eratosthenis Geographicorum Liber tertius.

In tertio Geographicorum libro Eratosthenes, primum vetere totius terrae habitatae tabula emendata, novam tabulam (τῆς οἰκουμένης πίνακα) *geographicam propoſuit; deinde geographiam, quam vocamus* politicam, *per ſingulas terras eundo explicavit. De tabula Eratosthenis geographica, vna cum Hipparchi aduerſus eum reprehenſionibus, multis egit Strabo, inde ab initio libri 2. p. 117. usqne ad p. 150. Fragmenta autem Eratosthenis ad geographiam politicam ſpectantia omnia, quotquot inuenire potuimus, ad tertium eius geographicorum pertinere librum, inde apparet, quod non Strabo ſolum, verum etiam a) alii veterum auctorum, plura huc ſpectantia frag-* Argumentum libri tertii.

a) v. c. Schol. ad Apoll. Rhod. Argon. 4, 1215. plura exempla vid. infra.

fragmenta, nominatim e libro Eratosthenis tertio citant. Tribus itaque libris totum continebatur eius opus geographicum. De ordine, quem ſequutus ſit Eratosthenes, cum nihil pro certo poſſimus affirmare, Strabonis ordinem ita ſequemur, vt primum de orbis terrarum tabula, in prima huius libri ſectione *acturi, deinde caetera fragmenta Eratosthenis geographica, ordine geographorum, ab occidentalibus regionibus per tres orbis terrarum partes eundo, in* ſectione altera *prolaturi ſimus.*

Sectio

Sectio Prima

De Eratosthenis tabula totius terrae habitatae.

Strabo 2, p. 117 - 150.

Omnes ex animo deponamus notiones, vel mathematicas vel astronomicas, quales nostra aetate post tot virorum ingenio excellentium conatus facile quisque sibi potest comparare, si mancam illam, attamen pro temporis ratione nihilominus laudabilem terrae totius tabulam, quam *Eratosthenes* confecerat, animo fingere, lineisque ad ductum eius adumbrare velimus. Erat iam ante *Eratosthenem*, vt supra vidimus, talis tabula, rudis admodum, nobis plane ignota. *Eratosthenes* melioribus obseruationibus, et a se ipso, et aliis in itineribus factis, edoctus, primus prodiit, qui ad accuratiorem aliquam graduum computationem, climata regionum lineis distinguere, atque in tabula adumbrare susciperet. De *proiectionis* autem, vt nostri vocant, tabulae eius ratione, a nostris plane alienam animo omnino formemus notio-

Eratosthenis πίναξ τῆς οἰκουμένης.

notionem. Nondum intellexit *Eratosthenes*, et qui mox eum sequuti sunt antiqui geographi, eam rationem, qua terrae, in globi formam incuruatae, species in plano corpore ita possit adumbrari, vt situs eius parum mutetur. Planitiei instar, nullo incuruationis respectu habito, terram in tabula depinxit. Ne Strabo quidem aliam *proiectionis* nouit rationem, quippe qui libro 2, p. 177. (116.) iubet, aut globum, diametro *decem pedum*, ad globi a Cratete facti instar, conficere, in cuius parte terra adumbretur, aut in plana tabula *septem pedum*, planitiei instar eam describere. Porro quod linearum, parallelorum, et meridionalium, attinet rationem, nullae adhuc constitutae erant normae, secundum quas aequali inter se spatio ita ducerentur, vt *rete* quasi efficerent, in quod terrae species describeretur. Paralleli quidem circuli ab *Eratosthene* constituti sunt nonnulli secundum gnomonis vmbram, vbique fere secundum locorum obseruatam distantiam, et secundum coeli rationem, ac siderum aspectum aestimati; meridiani autem, non nisi vnius per Syenen et Alexandriam ducti mentio fit. Longitudinem enim locorum secundum se-

ver-

verioris aſtronomiae praecepta conſtituere, antiquiſſimis mathematicis ac geographis ignotum fuiſſe, iam ſupra monuimus. Aliam itaque iniit rationem *Eratosthenes*, qua terrae habitabilis longitudinem in ſingulas partes, quas σφραγίδας (*Sigilla*) vocat, diuidendo, quodammodo diſtingueret, de quibus infra pluribus agetur. *Primum* itaque ordine exponemus et illuſtrabimus ea notitiarum fragmenta, quae Strabo inde ab initio libri ſecundi de tabula *Eratosthenis* geographica tradidit; *deinde* in ſectione altera caetera *Eratosthenis* fragmenta, ad geographiam politicam ſpectantia, ordine geographico exponemus.

Primum *Eratosthenes* climata totius orbis terrarum, melius quam in tabula factum erat antiqua, eo conſtituit, vt totam terram habitatam vna praecipue linea, aequinoctiali parallela, mediam diuideret, quam ſecundum obſeruationes aſtronomicas, et dimenſiones, ita accuratam efficiebat, vt ea, quaſi fundamento, poſſit niti, qui latitudinem regionum vellet dimetiri. Tali modo enim tabulam antiquam corrigere inſtituit, ſecundum quam Indiae ſitus nimis ſeptentrionem verſus erat elatus. Etſi mul-

Parallelo per mare mediterraneum et mediam Aſiam ducto, terrarum orientalium ſitum et clima antiquis melius conſtituit.

multum aberat, vt *Eratosthenes* recte vbique in hoc parallelo constituendo versari posset, quippe cum parallelus per regiones diuersissimae latitudinis duceretur, situsque Indiae nihilominus nimis septentrionem versus esset elatus, bene tamen eo meritus est de geographia mathematica. Ab illo enim inceptum opus a sequentibus Geographis facilius poterat perfici. Hoc *Eratosthenis* institutum, vna cum argumentis eius Strabo l. c. (p. 117. sq. (67.) ipsis fere Eratosthenis verbis nos docet, ideoque totum hunc locum apponemus:

Ἐν δὲ τῷ τρίτῳ τῶν γεωγραφικῶν, καθιστάμενος (scilicet Eratosthenes) τὸν τῆς οἰκουμένης πίνακα, γραμμῇ τινι διαιρεῖ δίχα, ἀπὸ δύσεως ἐπ' ἀνατολὴν παραλλήλῳ τῇ ἰσημερινῇ γραμμῇ· πέρατα δ' αὐτῆς τίθησι, πρὸς δύσει μὲν, τὰς Ἡρακλείους στήλας· ἐπ' ἀνατολῇ δὲ τὰ ἄκρα καὶ ἔσχατα ὄρη, τῶν ἀφοριζόντων ὀρῶν τὴν πρὸς ἄρκτον τῆς Ἰνδικῆς πλευράν· γράφει δὲ τὴν γραμμὴν ἀπὸ στηλῶν διά τε τοῦ Σικελικοῦ πορθμοῦ, καὶ τῶν μεσημβρινῶν ἄκρων τῆς τε Πελοποννήσου καὶ τῆς Αττικῆς, καὶ μέχρι τῆς Ῥοδίας καὶ τοῦ Ἰσσικοῦ κόλπου. Μέχρι μὲν δὴ δεῦρο διὰ τῆς θαλάττης φησὶν εἶναι τὴν λεχθεῖσαν

γραμ-

γραμμὴν, καὶ τῶν παρακειμένων ἠπείρων· καὶ γὰρ αὐτὴν ὅλην τὴν καθ' ἡμᾶς θάλατταν οὕτως ἐπὶ μῆκος τετᾶσθαι, μέχρι τῆς Κιλικίας· εἶτα ἐπ' εὐθείας πως ἐκβάλλεσθαι παρ' ὅλην τὴν ὀρεινὴν τοῦ Ταύρου μέχρι τῆς Ἰνδικῆς. Τὸν γὰρ Ταῦρον ἀπ' (ἐπ') εὐθείας τῇ ἀπὸ στηλῶν θαλάττῃ τεταμένον, δίχα τὴν Ἀσίαν διαιρεῖν ὅλην ἐπὶ μῆκος· τὸ μὲν αὐτῆς μέρος βόρειον ποιοῦντα, τὸ δὲ νότιον· ὥσθ' ὁμοίως καὶ αὐτὸν ἐπὶ τοῦ διὰ b) Θινῶν ἱδρῦσθαι παραλλήλου, καὶ τὴν ἀπὸ στηλῶν μέχρι δεῦρο θάλατταν· ταῦτα δ' εἰπὼν, οἴεται δεῖν διορθῶσαι τὸν ἀρχαῖον γεωγραφικὸν πίνακα· πολὺ γὰρ ἐπὶ τὰς ἄρκτους παραλλάττειν τὰ ἑωθινὰ μέρη τῶν ὄρων κατ' αὐτὸν, συνεπισπᾶσθαι δὲ καὶ τὴν Ἰνδικὴν ἀρκτικωτέραν ἤδη γενομένην. Πίστιν δὲ τούτου φέρει, μίαν μὲν τοιαύτην· ὅτι τὰ τῆς Ἰνδικῆς ἄκρα τὰ μεσημβρινώτατα, ὁμολογοῦσι πολλοὶ, τοῖς κατὰ Μερόην ἀνταίρειν τόποις, ἀπό τε τῶν ἀέρων, καὶ τῶν οὐρανίων τεκμαιρόμενοι· ἐντεῦθεν δ' ἐπὶ τὰ βορειότατα τῆς Ἰνδικῆς τὰ πρὸς τοῖς Καυκασίοις ὄρεσι, Πατροκλῆς, ὁ μάλιστα πιστεύεσθαι δίκαιος, διά τε

b) de Thinis vid. infra.

τε τὸ c) ἀξίωμα, καὶ διὰ τὸ μὴ ἰδιώτης εἶναι τῶν γεωγραφικῶν, φησὶ, σταδίους μυρίους καὶ πεντακισχιλίους· ἀλλὰ μὴν καὶ τὸ ἀπὸ Μερόης ἐπὶ τὸν διὰ Θινῶν παράλληλον τοσοῦτόν πως ἐστιν· ὥστε τῆς Ἰνδικῆς τὰ προσαρκτικὰ μέρη συνάπτοντα τοῖς Καυκασίοις ὄρεσιν εἰς τοῦτον τελευτᾷν τὸν κύκλον. Ἄλλην δὲ πίστιν φέρει τοιαύτην, ὅτι τὸ ἀπὸ τοῦ Ἰσσικοῦ κόλπου διάστημα ἐπὶ τὴν θάλατταν τὴν Ποντικὴν, τρισχιλίων πως ἐστὶ σταδίων πρὸς ἄρκτον ἰόντι, καὶ τοὺς περὶ Ἀμισὸν ἢ Σινώπην τόπους· ὅσον δὲ τὸ πλάτος τῶν ὀρῶν λέγεται. Ἐκ δὲ Ἀμισοῦ πρὸς τὴν ἰσημερινὴν ἀνατολὴν φερομένῳ, πρῶτον μὲν ἡ Κολχίς ἐστιν, ἔπειτα ἡ ἐπὶ τὴν Ὑρκανίαν θάλατταν ὑπέρθεσις, καὶ ἡ ἐφεξῆς ἡ ἐπὶ Βάκτρα καὶ τοὺς ἐπέκεινα Σκύθας ὁδὸς δεξιὰ ἔχοντι τὰ ὄρη· αὕτη δ' ἡ γραμμὴ διὰ Ἀμισοῦ πρὸς δύσιν ἐκβαλλομένη διὰ τῆς Προποντίδος ἐστὶ καὶ τοῦ Ἑλλησπόντου, οὐ πλείους εἰσὶ τῶν μυρίων καὶ ὀκτακισχιλίων σταδίων, ὅσοι καὶ ἀπὸ τοῦ μεσημβρινοῦ πλευροῦ τῆς Ἰνδικῆς, πρὸς τὰ περὶ τοὺς Βακτρίους μέρη προστεθέντων

τῶν

c) Patrocles enim praefectus classis cum Seleuco et Antiocho Asiam circumnavigauerat. Plin. H. N. 6, 21.

των τρισχιλίων τοῖς μυρίοις καὶ πεντακισχιλίοις· ὧν οἱ μὲν τοῦ πλάτους ἦσαν τῶν ὀρῶν, οἱ δὲ τῆς Ἰνδικῆς.

Contendit itaque *Eratosthenes*, ad occaſum Columnas Herculis, ad ortum, vltimos Indiae montes ſeptentrionales, vbi Thinae ſunt, ſub eodem eſſe parallelo, qui inde a *Columnis per fretum Siculum, et promontoria meridionalia Peloponeſi et Atticae, per Rhodum et ſinum Iſſicum, inde per Tauri iuga recta linea Aſiam ſecantia, vsque ad Indiam ducatur.* Argumenta eius, auctoritate Patroclis nituntur. Sumitur, Meroen, et fines Indiae meridionales, ſub eodem eſſe parallelo. Ab Indiae finibus autem meridionalibus vsque ad ſeptentrionales circa Caucaſum (h. e. Imaum, hodie *Muſtag*) ſpatium Patroclem aeſtimare 15000 ſtad. Tot autem ſtadia cum ſint a Meroe ad parallelum per Thinas ductum, ſequitur, vt fines Indiae ſeptentrionales circa Caucaſum ſub eodem ſint parallelo. Alterum argumentum hoc eſt. A ſinu Iſſico vsque ad Pontum, ſeptentr. verſus ad Amiſum et Sinopen proficiſcenti, ſtadia ſunt 3000. ergo etiam a montium Tauri parallelo, ſcilicet qui a ſinu Iſſico incipit, vsque ad parallelum per Amiſum 3000 ſtad.

 Hic

Hic autem per Amiſum parallelus verſus orientem ducitur per Colchidem, loca infra mare Hyrcanum, Bactra et Scythas, vsque ad mare orientale, ita vt montium juga ad dextram ſint; ad occaſum autem Propontidem et Helleſpontum ſecat. Parallelus autem per Meroen ab illo per Helleſpontum ductum diſtat ſtad. 18000. Ab Indiae finibus meridionalibus, cum Meroe ſub eodem parallelo ſitis, vsque ad montes ſunt 15000. ſtad. inde ad Bactra, ergo ad parallelum Helleſponti, 3000 Stad. Ergo Indiae fines meridionales, a parallelo per Amiſum, Helleſpontum et Bactra ductum, tot diſtant ſtadiis, quot Meroe, 18000. ſcilicet ſtad., a quibus ſi 3000 ſtad. ſubtrahas, vtraque latitudo a Meroe et finibus Indiae vsque ad parallelum illum, de quo agitur, per Thinas ductum, aequalis conſtat. Secundum haec itaque argumenta bene ſe habet, et fines Indiae ſeptentrionales ſub eodem eſſe parallelo, a Columnis Herculis vsque ad Amiſum, et inde per totam Aſiam ducto. Noſtrum non eſt *Eratoſthenem* hoc loco reprehendere, quippe cum unus quisque lectorum facile intelligat, quam parum accurate ductus ſit ille parallelus. Cui enim non

mirum

mirum videatur, promontoria Peloponesi et Atticae, sub eodem poni parallelo? Ne dicam de situ Indiae tum notae, nimis septentrionem versus propterea elato, quod falso sibi persuadebat, fines meridionales Indiae sub eodem cum Meroe esse parallelo. Nonnisi post Alexandri demum itinera certior aliqua de India fama ad Graecos erat perlata, eaque parum admodum accurata. Peninsulam enim, quam nostri vocant extra Gangem, nondum nouit *Etatosthenes*, vt mox videbimus. Circa montium ergo, vltra fontes Indi et Gangis iuga, quae sub Tauri nomine omnino inde a Cilicia recta linea porrecta credebat, fines posuit Indiae septentrionales. Thinas ibi in fine septentrionali Indiae collocauit, de quibus, quod miror, Strabo nihil praeterea memorauit. Septentrionem versus vltra Taurum terra erat Scytharum, quam Oceanum vsque ad mare Hyrcanum, ambire credebat. Aliam Thinis situm dedit *Eratosthenes*, quam Ptolemaeus. Secundum illum enim in Serica fere regione septentrionem versus sitae sunt sub Imao, seu Tauro; secundum Ptolemaeum vero (p. 373. ed. Wechel.) Thinae sunt Sinarum metropolis, vltima vrbs terrae,

 ver-

versus ortum tum notae, id est Indiae extra Gangem *d*), Cattigarae septentrionem versus sitae. Ei assentitur *Marcianus Heracleota* in Periplo p. 14. ed. Hudsoni, qui ad Indiam extra Gangem pertinere, ait, Chersonesum auream, post hanc Sinum magnum, post eum vltimae Indiae tractum, vbi gens sit Sinarum, earumque metropolis *Thinae*, *in fine terrae cognitae et incognitae.* Haec de Thinis sententiarum diuersitas, quae, si Ptolemaeo, vt iustum videri possit, fidem habere velis maiorem, hanc *Eratosthenis* sententiam de situ Indiae obscuram facit, tali modo ad liquidum perduci posse videtur. Nomen vrbis Thinarum ad diuersas regiones ab vtrisque auctoribus videtur deductum. *Eratosthenes*, secundum notiones suae aetatis, vltimam Indiae vrbem Thinas habuit, siue quod vrbs eius nominis ibi locorum sub Tauro erat, siue a Graecis, quod magis verisimile est, ita vocabatur, etsi alio nomine barbaris veniret. Progressa autem Indiae notitia, vltimam orbis terrarum vrbem, quae omnibus Thinae habebantur, alio loco ponendam duxit Ptolemaeus; ideoque, vbi

d) cf. infra fragm. ap. Strab. p. 1010.

vbi Thinae ſunt Eratosthenis, ibi fere Seram poſuit Ptolemaeus (p. 337. ed. Wechel.) Serum metropolin. Ad *Eratosthenis* ergo fragmentum recte intelligendum, animo tenere debemus, *alias eſſe Thinas noſtri, alias Ptolemaei.*

Eratosthenes itaque, magna librorum, vt Strabo l. c. ait, copia inſtructus, ſecundum auctores, potiores, hanc Indiae et Tauri conſtituerat latitudinem. Refellit itaque ſententias Megasthenis et Deimachi, latitudinem Indiae non nullis in locis Stad. 20000, aliis 30000 aeſtimantium, vt auctorum nulla fide dignorum; inde Hipparchus *Eratosthenem* reprehendendi, Strabo autem longa diſputatione l. c. eum defendendi cepere occaſionem. Praeter alia argumenta hoc memorabile eſt, quo Strabo Patroclis fidem, qua *Eratosthenes* nitebatur defendit, quod a Xenocle, gazae praefecto, acceperit eam Indiae deſcriptionem, quam Alexandri iuſſu, et ſub eius auſpiciis fecerint viri peritiſſimi. Ex his itaque intelligimus, vnde *Eratosthenes* accuratiorem Indiae hauſerit notitiam. Auctores autem, quos ſequeretur, cum iuſto adhibito iudicio elegiſſe *Eratosthenem*, ex eo apparet fragmento, quo Deimachi fidem, ob eius igno- ranti-

Diſputatur aduerſus Deimachi

sententiam de India. rantiam, labefactat. Apud Strabonem enim l. c. p. 129. (76.) haec aduersus Deimachum differit *Eratosthenes:*

Οἴεσθαι γὰρ τὴν Ἰνδικὴν μεταξὺ κεῖσθαι τῆς τε φθινοπωρινῆς ἰσημερίας, καὶ τῶν τροπῶν τῶν χειμερινῶν. Μεγασθένει τε ἀντιλέγειν, φήσαντι, ἐν τοῖς νοτίοις μέρεσι τῆς Ἰνδικῆς τάς τε ἄρκτους ἀποκρύπτεσθαι, καὶ τὰς σκιὰς ἀντιπίπτειν· μηδέτερον γὰρ τούτων μηδαμοῦ τῆς Ἰνδικῆς συμβαίνειν. Ταῦτα δὲ φάσκαντος ἀμαθῶς λέγεσθαι· τό τε γὰρ τὴν φθινοπωρινὴν τῆς ἐαρινῆς διαφέρειν οἴεσθαι, κατὰ τὴν διάστασιν τὴν πρὸς τὰς τροπὰς, ἀμαθὲς, τοῦ τε κύκλου τοῦ αὐτοῦ ὄντος, καὶ τῆς ἀνατολῆς· τοῦ δὲ διαστήματος, τοῦ ἐπὶ τῆς γῆς τροπικοῦ, ἀπὸ τοῦ ἰσημερινοῦ, ὧν μεταξὺ τίθησι τὴν Ἰνδικὴν ἐκεῖνος, δειχθέντος ἐν τῇ ἀναμετρήσει πολὺ ἐλάττοντος τῶν δισμυρίων σαδίων, συμβῆναι ἂν καὶ κατ' αὐτὸν ἐκεῖνον, ὅπερ αὐτὸς νομίζει, οὐχ ὅπερ ἐκεῖνος· δυοῖν μὲν γὰρ ἢ καὶ τριῶν μυριάδων οὖσαν τὴν Ἰνδικὴν, οὐδὲ πεσεῖν μεταξὺ τοσούτου διαστήματος· ὅσον δ' αὐτὸς εἴρηκε, πεσεῖν ἄν. Τῆς δ' αὐτῆς ἀνοίας εἶναι καὶ τὸ μηδαμοῦ τῆς Ἰνδικῆς ἀποκρύπτεσθαι φάσκειν τὰς ἄρκτους, μη-

δὲ

δὲ τὰς σκιὰς ἀντιπίπτειν· ὅτε γε καὶ πεντακισχιλίους προελθόντι ἀπ' Ἀλεξανδρείας, εὐθὺς συμβαίνειν ἄρχεται.

Es tribus itaque falſis opinionibus Deimachi ignorantiam probat *Eratosthenes.* Primum quod Indiam ſitam esſe contenderit, intra ſolſtitium auctumnale, et tropum Capricorni. Erratum incredibile! legendum cenſeas: τροπῶν θερινῶν, ni iam Hipparchus a Strabone propterea reprehenderetur, quod in gratiam Deimachi tropum Cancri hoc loco ſubſtituere voluerit. *Eratosthenes* hoc vitium tam ingens atque ad ſenſum obuium duxit, vt ne verbo quidem reprehenderet, ſed potius in eo immoraretur, quod Deimachus ſolſtitium auctumnale nominauerit, quaſi diſtingueret a ſolſtitio aeſtiuo, cum tamen vtrumque ſolſtitium ſub eodem parallelo aequinoctiali eueniat, ita vt dicere debuiſſet Deimachus, Indiam ſitam eſſe inter aequinoctialem et tropum hibernum. Deinde ex ipſo Deimachi asſerto *Eratosthenes* eius de Indiae latitudine ſententiam refellit. Nam diſtantia inter aequinoctialem et tropicum, vel Cancri, vel Capricorni, tanta non eſt, vt Indiae latitudinem, ex ſententia Deimachi

machi aestimatam, capere possit. Ab aequinoctiali enim vsque ad Tropum secundum Eratostheuem stadia sunt 17,200.

ab aequinoctiali ad Cinnamomiferam	—	—	8800
inde ad Meroen	—	—	3400
inde ad Syenen	—	—	5000
			17200

Deinde perperam negauerat Deimachus, Indiae meridionali vrsam non occidere, et solem duplicem vmbram non efficere. Hoc sane omnibus sub tropicis sitis terris, prout sol, aut aestiuo aut hiberno accedens tropico, vel septentrionem vel meridiem versus vmbram facit, euenire debet.

Quomodo Eratosthenes longitudinem terrae sectionum, σφραγίδας quas vocat, ope constituit.

Tali itaque modo parallelum per Thinas ductum cum constituisset *Eratosthenes*, terram habitabilem diuidit in duas partes, vnam septentrionalem, alteram meridionalem (Strabo p, 131. A. (78.) Et hoc parallelo quasi fundamento nitebatur, quo terrarum latitudinem recte constitueret; longitudinem autem singularum terrae partium constituere, eo erat difficilius, quod ad meridianos recte constituendos praecepta astronomiae tum ignorarent geographi. Nullo itaque alio modo, quam

quam ſecundum itinerariorum aeſtimationes, regionum longo ſpatio diſſitarum longitudines poterant computari. Lineas itaque quibus *Eratosthenes* longitudinem quoddammodo conſtituere voluerat, admodum rudes et parum fuiſſe accuratas, non eſt quod mireris (cf. Strabo p. 147. B. (91.) Vtramque nempe illam terrae partem, parallelo per Columnas Herculis et Thinas in ſeptentrionalem et meridionalem diuiſam, in ſingulas, quantum fieri potuit, partes diuidere inſtituit *Eratosthenes*, (Strabo p. 131. ſqq. (78.) quas σφραγίδας, ſigilla, vocabat. Erant hae σφραγίδες ſectiones vtriusque terrae partis, vel ſeptentrionalis vel meridionalis, ſecundum longitudinem regionum ita factae, vt cum forma regionum geometrica, tum ſtadiorum interualla, vbi fieri poterat, iis deſcriberentur. Hoc apparet ex tribus, vel quatuor harum ſectionum, quas memorat et diiudicat Strabo l. c. In tertia nimirum harum ſectionum vel reprehendenda, vel aduerſus Hipparchi criminationes defendenda, tam diu immoratus eſt Strabo, vt caeterarum nullam faceret mentionem. Hoc itaque inſtituto, etſi admodum reperiatur rude et parum accuratum, Eratosthenes, ad

ſitus

ſitus regionum melius conſtituendos, praeclare, ni fallor, viam parauit. In eo autem recte iam a Strabone reprehenditur, quod, longitudines totius terrae ſecundum parallelum per fretum Gaditanum et Taurum montem cum conſtituiſſet, in his ſingulis ſectionibus nonullis, alias duxerit lineas, cum illa per Taurum minime parallelas, ſecundum quas longitudinem harum ſectionum computaret; id quod ex fragmentis *Eratosthenis*, in quibus quatuor harum ſectionum ratio redditur, ſatis apparebit. In tot enim ſectiones totam Aſiae partem meridionalem inde ab India, vsque ad Aegyptum, diuiſerat *Eratosthenes*. Vtinam Strabo pro longa ea Hipparchi aduerſus has Eratosthenis ſectines diſputatione, qua legentium animus fatigatur, breuem aliarum ſectionum, quibus Eratosthenes cum Africam, tum partem terrae, vt vocat, ſeptentrionalem diuiſerat, nobis reliquiſſet deſcriptionem. Primam itaque partis Aſiae meridionalis ſectionem fecit Indiam, alteram Arianam, tertiae vero adſcripſit regiones intra Arianam, Sinum Perſicum, Euphratem et Caspias portas, (Tauri, vbi Mediam ſecat ſub mari Caspio, partem ſic dictam) quartam denique inde a Babylone,

lone, ſeu Euphrate, vsque ad Nilum lineis diſtinxit, de quibus Strtabo p. 131. ſq. (78.) ipſis fere Eratosthenis verbis hanc nobis reliquit auctoris noſtri deſcriptionem, quae ſic ſe habet.

Ὁ μὲν γὰρ (Ἐρατοσθένης) ἀκολουθῶν τῇ θέσει τῇ προειρημένῃ τοῦ τε Ταύρου καὶ τῆς ἀπὸ ϛηλῶν θαλάττης, διελὼν τῇ γραμμῇ ταυτῇ τὴν οἰκουμένην δίχα, καὶ καλέσας τὸ μὲν βόρειον μέρος, τὸ δὲ νότιον, πειρᾶται καὶ τούτων ἑκάτερον πάλιν τέμνειν εἰς τὰ δυνατὰ μέρη· καλεῖ δὲ ταῦτα σφραγίδας· καὶ δὴ τοῦ νοτίου μέρους πρώτην εἰπὼν σφραγίδα, τὴν Ἰνδικὴν, δευτέραν δὲ τὴν Ἀριανὴν, ἐχούσας τὶ εὐπερίγραφον, ἴσχυσεν ἀμφοτέρων ἀποδοῦναι καὶ μῆκος, καὶ πλάτος, τρόπον δὲ τινὰ καὶ σχῆμα ὡς ἂν γεωμετρικός· τὴν μὲν γὰρ Ἰνδικὴν, ῥομβοειδῆ φησὶ, διὰ τὸ τῶν πλευρῶν τὰς μὲν θαλάττῃ κλύζεσθαι, τῇ τε νοτίῳ καὶ τῇ ἑώᾳ, μὴ πάνυ κολπώδεις ἠϊόνας ποιούσῃ· τὰς δὲ λοιπὰς, τὴν μὲν τῷ ὄρει, τὴν δὲ τῷ ποταμῷ· κἀν ταῦθα τοῦ εὐθυγράμμου σχήματος ὑποσωζομένου· τὴν δ' Ἀριανὴν ὁρῶν τάς γε τρεῖς πλευρὰς ἔχουσαν εὐφυεῖς πρὸς τὸ ἀποτελέσαι παραλληλόγραμμον σχῆμα, τὴν δ' ἑσπέριον οὐκ ἔχων σημείοις ἀφορίσαι διὰ τὸ ἐπαλλάτ-

τειν

τειν ἀλλήλοις τὰ ἔθνη, γραμμῇ τινι ὅμως δηλοῖ τῇ ἀπὸ Κασπίων πυλῶν ἐπὶ τὰ ἄκρα τῆς Καρμανίας τελευτώσῃ, τὰ συνάπτοντα πρὸς τὸν Περσικὸν κόλπον· ἑσπέριον μὲν οὖν καλεῖ τοῦτο τὸ πλευρὸν, ἑῷον δὲ τὸ παρὰ τὸν Ἰνδόν· παράλλελα δ' οὐ λέγει· οὐδὲ τὰ λοιπὰ, τό τε τῷ ὄρει γραφόμενον καὶ τὸ τῇ θαλάττῃ, ἀλλὰ μόνον, τὸ μὲν βόρειον, τὸ δὲ νότιον· οὕτω δ' ὁλοσχερεῖ τινι τύπῳ τὴν δευτέραν ἀποδιδοὺς σφραγῖδα, πολὺ ταύτης ὁλοσχερέστερον ἀποδίδωσι τὴν τρίτην σφραγῖδα, κατὰ πλείους αἰτίας· πρώτην μὲν τὴν λεχθεῖσαν, ὅτι οὐκ εὐκρινῶς ἀφώρισται ἡ ἀπὸ Κασπίων πυλῶν ἐπὶ Καρμανίαν, ἥτις κοινή ἐστι τῇ τρίτῃ, πρὸς τὴν ἐς δευτέραν σφραγῖδα πλευράν· ἔπειθ' ὅτι τὴν νότιον πλευρὰν ὁ Περσικὸς ἐμπίπτει κόλπος, ὅπερ καὶ αὐτὸς (Eratosthenes) φησιν· ὥστ' ἠνάγκασται τὴν ἐκ Βαβυλῶνος λαβεῖν γραμμὴν, ὡς ἂν εὐθεῖαν τινὰ διὰ Σούσων καὶ Περσεπόλεως, μέχρι τῶν ὅρων τῆς Καρμανίας καὶ τῆς Περσίδος, ᾗ δυνατὸς ἦν εὑρεῖν μεμετρημένην ὁδὸν, σταδίων οὖσαν τὴν ὅλην μικρῷ πλειόνων ἢ ἐννακισχιλίων· ἣν νότιον μὲν καλεῖ πλευρὰν, παράλληλον δ' οὐ λέγει τῇ βορείῳ. Δῆλον δ' ὅτι οὐδ' ὁ Εὐφράτης, ᾧ τὸ ἑσπέριον ἀφορίζει πλευρὸν, σύνεγγυς

ἐγγύς ἐστι εὐθεία γραμμῇ· ἀλλ᾽ ἀπὸ τῶν ὀρῶν ἐπὶ τὴν μεσημβρίαν ῥυεὶς, εἶτ᾽ ἐπιστρέφει πρὸς ἕω, καὶ πάλιν πρὸς νότον μέχρι τῆς εἰς θάλατταν ἐκβολῆς. Δηλοῖ δὲ τὸ μὴ εὐθύπορον τοῦ ποταμοῦ, φράζων τὸ σχῆμα τῆς Μεσοποταμίας, ὃ ποιοῦσιν συμπίπτοντες εἰς ἓν ὅ τε Τίγρης καὶ ὁ Εὐφράτης ὑπηρεσίῳ παραπλήσιον, ὥς φησι. Καὶ μὴν τὸ ἀπὸ Θαψάκου μέχρι τῆς Ἀρμενίας, οὐδὲ πᾶν μεμετρημένον ἔχει τὸ ἑσπέριον πλευρὸν τὸ ἀφοριζόμενον ὑπὸ τοῦ Εὐφράτου· ἀλλά φησι τὸ πρὸς τῇ Ἀρμενίᾳ μέρος καὶ τοῖς ἀρκτικοῖς ὄρεσι μὴ ἔχειν πόσον ἐστὶ, διὰ τὸ ἀμέτρητον εἶναι. Διὰ δὴ πάντα ταῦτα, τυπωδῶς φησὶν ἀποδιδόναι τὴν τρίτην μερίδα. καὶ γὰρ καὶ τὰ διαστήματα ἅ φησιν ἐκ πολλῶν συνάγειν τῶν τοὺς σταθμοὺς πραγματευσαμένων, τινὰς καὶ ἀνεπιγράφους καλεῖν.—

Ὁ μὲν δὴ (Ἐρατοσθένης) οὕτως φησὶ τὴν τρίτην μερίδα τυπωδῶς ἀποδίδοσθαι, μυρίων σταδίων ἀπὸ Κασπίων πυλῶν ἐπὶ τὸν Εὐφράτην· κατὰ μέρος δὲ διαιρῶν ὡς ἀναγεγραμμένην εὗρε τὴν μέτρησιν, οὕτω τίθησιν, ἔμπαλιν τὴν ἀρχὴν ἀπὸ τοῦ Εὐφράτου ποιησάμενος, καὶ τῆς κατὰ Θάψακον διαβάσεως αὐτοῦ. Μέχρι μὲν δὴ τοῦ Τίγριδος, ὅπου

Ἀλέ-

Ἀλέξανδρος διέβη, ϛαδίους e) δισχιλίους καὶ τετρακοσίους γράφει· ἐντεῦθεν δ᾽ ἐπὶ τοὺς ἑξῆς τόπους διὰ Γαυγαμήλων· καὶ τοῦ Λύκου καὶ Ἀρβήλων καὶ Ἐκβατάνων, ᾗ Δαρεῖος ἐκ τῶν Γαυγαμήλων ἔφυγε μέχρι Κασπίων πυλῶν, τοὺς μυρίους ἐκπληροῖ, τριακοσίοις μόνον πλεονάσας· τὸ μὲν δὴ βόρειον πλευρὸν οὕτω καταμετρεῖ· οὐ παράλληλον τοῖς ὄρεσι θεὶς, οὐδὲ τῇ διὰ ϛηλῶν καὶ Ἀθηνῶν καὶ Ῥόδου γραμμῇ· ἡ γὰρ Θάψακος πολὺ τῶν ὀρῶν ἀφέϛηκε, συμπίπτει δὲ καὶ τὸ ὄρος καὶ ἡ ἀπὸ Θαψάκου ὁδὸς ἐπὶ τὰς Κασπίους πύλας· καὶ τά γε προσαρκτικὰ μέρη τοῦ ὄρους, ταῦτ᾽ ἐϛίν. Ἀποδοὺς δὲ τὸ βόρειον οὕτω πλευρὸν, τὸ δὲ νότιον, φησὶ, παρὰ μὲν τὴν θάλατταν οὐκ ἔϛι λαβεῖν, διὰ τὸ τὸν Περσικὸν ἐμπίπτειν κόλπον· ἀπὸ Βαβυλῶνος δὲ διὰ Σούσων, καὶ Περσεπόλεως καὶ τῶν ὁρίων τῆς τε Περσίδος καὶ τῆς Καρμανίας, ϛαδίους εἶναι ἐννακισχιλίους (καὶ διακοσίους·) νότιον μὲν λέγων, παράλληλον δ᾽ οὐ λέγων τῷ βορείῳ τὸ νότιον. Τὴν δὲ διαφωνίαν τοῦ μῆκος

e) vulgo legitur χιλίους. cui repugnat alterum Eratosthenis fragm. ap. Strab. libro 16. de quo infra; ibi δισχιλίους, et ſic paulo poſt Strabo hoc ipſo libro.

μῆκος φησὶ συμβαίνειν, τοῦ τε βορείου τεθέντος πλευροῦ καὶ τοῦ νοτίου, διὰ τὸ τὸν Εὐφράτην μέχρι τινὸς πρὸς μεσημβρίαν ῥυέντα πρὸς τὴν ἕω πολὺ ἐγκλίνειν. Τῶν δὲ πελαγίων πλευρῶν τὴν ἑσπερίαν λέγει πρῶτον· ἣν ὁποία τίς ἐστιν, εἴτε μία, εἴτε δύο, ἐν μέσῳ πάρεστι σκοπεῖν. Ἀπὸ γὰρ τῆς κατὰ Θάψακον, φησὶ, διαβάσεως παρὰ τὸν Εὐφράτην, εἰς μὲν Βαβυλῶνα σταδίους εἶναι τετρακισχιλίους ὀκτακοσίους· ἐντεῦθεν δ' ἐπὶ τὰς ἐκβολὰς τοῦ Εὐφράτου, καὶ πόλιν Τερηδόνα τρισχιλίους· τὰ δ' ἀπὸ Θαψάκου πρὸς ἄρκτους, μέχρι μὲν τῶν Ἀρμενίων πυλῶν καταμεμετρῆσθαι, καὶ εἶναι ὡς χιλίους καὶ ἑκατόν· τοὺς δὲ διὰ Γορτυναίων καὶ Ἀρμενίων μηκέτι· διὸ δὴ παραλείπειν αὐτούς. Τοῦ δὲ πρὸς ἕω πλευροῦ, τὸ μὲν διὰ τῆς Περσικῆς κατὰ μῆκος ἀπὸ τῆς Ἐρυθρᾶς ὡς ἐπὶ Μηδίαν καὶ τὰς ἄρκτους, οὐκ ἔλαττον εἶναι δοκεῖ τῶν ὀκτακισχιλίων· ἀπὸ δέ τινων ἀκρωτηρίων, καὶ ὑπὲρ τοὺς ἐννακισχιλίους· τὸ δὲ λοιπὸν διὰ τῆς Παραιτακηνῆς καὶ Μηδίας ἐπὶ Κασπίους πύλας ὡς τρισχιλίων· τὸν δὲ Τίγριν ποταμὸν καὶ τὸν Εὐφράτην, ῥέοντας ἐκ τῆς Ἀρμενίας πρὸς μεσημβρίαν, ἐπειδὰν παραμείψωνται τὰ τῶν Γορτυναίων ὄρη, κύκλον

μέγαν περιβαλλομένους, καὶ ἐμπεριλαβόντας χώραν πολλὴν τὴν Μεσοποταμίαν, ἐπιςρέφειν πρὸς χειμερινὴν ἀνατολὴν καὶ τὴν μεσημβρίαν, πλέον δὲ τὸν Εὐφράτην· γενόμενον δὲ (τοῦτον) ἔγγιον ἀεὶ τοῦ Τίγριδος, κατὰ τὸ Σεμιράμιδος διατείχισμα, καὶ κώμην καλουμένην Ὦπιν, διασχόντα ταύτης ὅσον διακοσίους ςαδίους, καὶ ῥυέντα διὰ Βαβυλῶνος, ἐκπίπτειν εἰς τὸν Περσικὸν κόλπον· γίνεται δὴ, φησὶ, τὸ σχῆμα τῆς Βαβυλωνίας καὶ Μεσοποταμίας, ὑπηρεσίῳ παραπλήσιον. Ὁ μὲν δὴ Ἐρατοσθένης τοιαῦτ' εἴρηκε.

Paucis itaque videamus, quae fuſe hucusque docuit *Eratoſthenes*.

Prima ergo σφραγὶς ſecundum ***Eratoſthenem*** Indiam continet totam. Termini ſunt: verſus meridiem et orientem, ora maris nullis fere ſinibus inflexa, recta vtraque parte procurrens; ſeptentrionem verſus montes Caucaſii; inde in latere occidentali, Indus, in meridionale mare ſe exonerans. ***Figura*** ergo exiſtit rhombo ſimilis. de ***lougitudine*** et ***latitudine*** vid. infra.

Alterius σφραγίδος, Arianam complectentis *fines* ſunt: ad orientem Indus, verſus ſeptentrionem montes Tauri, inde verſus meridiem fines minus certi propter-

ea

ea possunt constitui, quod plurium populorum regiones ibi miscentur; attamen cogitanda est linea inde a Caspiis portis vsque ad fines Carmaniae, sinum attingentes Persicum; inde versus meridiem mare est. *Figura* parum accurata potest constitui. Ni lateris occidentalis figura esset incerta, parallelogrammi existeret species. Longitudinem et latitudinem Eratosthenis epitomator Strabo non attigit.

In tertia denique σφραγίδι accurate constituenda multa obstant impedimenta. Primum enim *fines* orientales, a Caspiis portis ad Carmaniam vsque parum sunt accurati. Deinde meridiem versus sinus Persicus incidit, ita vt recta linea ducenda sit per Susa et Persepolin ad fines Carmaniae et Persiae, cum finibus septentrionalibus minime parallela. Fines occidentales efficit Euphrates, minime recta linea a montibus decurrens. *Figura* ergo huius σφραγῖδος admodum est incerta, *longitudo* autem et *latitudo* secundum itineraria est constituenda. Primum itaque Euphrates, fines occidentales constituens, multis flexibus cum decurrat, spatium autem eius viae, quae a Thapsaco vsque ad Armeniam et montes septentrionales

tendit, ſtadiis nondum eſſet dimenſum, ideoque rectis lineis figuram huius ſectionis circumſcribere non poſſet *Eratosthenes:* lineam duxit inde a Caspiis portis vsque ad Euphratem circa Thapſacum, qua longitudinem conſtitueret, ſtadia 10000 longam. A Thapſaco nempe vsque Tigrin hanc lineam duxit 2400 ſtad. longam, inde per Gaugamela, Lycum, Arbela et Ecbatana, vsque ad portas Caspias 7900. ſtad. longam. Latus meridionale linea inde a Babylone ad Suſa et Perſopolin vsque ad fines Perſiae et Carmaniae 9000. ſtad. longam definiuit, ideoque lateri ſeptentrionali non aequali, quod Euphrates, meridiem verſus defluens, verſus mare ad orientem flectitur. His itaque lineis longitudinem conſtituit, latitudinem autem primum a parte occidentali, inde a Thapſaco ad Euphratis ductum dimetiens, a Thapſaco ad Babylonem numerat 4800 ſtad. inde ad oſtia Euphratis circa vrbem Teredonem 3000 ſtad. Viam vltra Thapſacum ſeptentrionem verſus vsque ad Portas Armenias dimenſam eſſe ſtad. 1100. eam per Gortynaeos et Armenios montes ignorari. Huc vsque autem fines occidentales huius σφραγῖδος recte propagare

gare non poterat Eratosthenes. Fines enim occidentales ipsis lineis continentur, quibus latus meridionale et septentrionale constituerat. Longitudinem denique lateris orientalis inde a mari rubro per Persiam vsque ad Mediam stadiorum aestimat 8000. seu 9000, reliquum per Paraetacenen et Mediam, vsque ad Caspias portas, circa 3000 stad.

Ex hoc itaque specimine satis apparet, non nisi secundum itinerariorum auctoritatem Eratosthenem locorum ac regionum interualla longitudine distantia, aestimasse, atque in tabula geographica adumbrasse. Ideoque euenit, vt tertii sigilli formam tam inconstantem faceret ac parum accuratam, quippe cum regiones vltra Euphratem, Armeniae, vsque ad Taurum parum a proficiscentibus essent frequentatae, quae locorum interualla itinerariis obseruassent.

Cum autem nostrum non sit Eratosthenis errata reprehendere, aut emendare; id quod in tanto geographiae rudimento vanam esset impendere operam; sed potius, quantum fieri quidem possit, geographiam Eratosthenis restituere, vt lectores animo facile perspicere possint, quatenus terram nostram nouerit ille geographus, quoque modo

Eratosthenis fragmenta cum Hipparchi reprehensionibus affert. Primum spectat ad regiones vltra Pontum Euxinum, versus occidentem patentes, de quibus dixerat *Eratosthenes*, tria Europae ibi esse promontoria:

Τρεῖς ἄκρας ἀπὸ τῶν ἄρκτων καθήκειν· μίαν μὲν, ἐφ᾽ ἧς ἡ Πελοπόννησος, δευτέραν δὲ τὴν Ἰταλικὴν, τρίτην δὲ τὴν f) Λιγυστικήν· ὑφ᾽ ὧν κόλπους ἀπολαμβάνεσθαι τόν τε Ἀδριατικὸν καὶ τὸν Τυῤῥηνικόν.

Ob haec *Eratosthenem* reprehendere profecto nolim. Attamen in singularum Europae septentrionalis et occidentalis regionum cum situ, tum forma constituenda ac describenda, *Eratosthenem* saepe a veritate multum aberrasse, affirmante Strabone lubenter nobis persuadere possumus. cf. Strabo p. 148. sq. (92.) Exempla nonnulla affert Strabo l. c. Interuallum nempe inter Sinum Thermaicum, vbi vrbs est Thessalonica, (Macedoniae) et Epidamnum (vrbem Illyridis Graecae, Dyrrachium postea vocatam, et in ora Hadriae sitam

f) cf. Strabo p. 168. A. (108.) ibi vocat τὴν ἐπὶ τὰς στήλας καθήκουσαν, ἐφ᾽ ἧς ἡ Ἰβερία.

ſitam *g*), Eratosthenes aeſtimauerat ſtadiorum nongentorum. Erratum vix credibile, cum Macedoniae, vbi inter vtriusque maris oram intereſt, longitudo, a gradu trigeſimo ſeptimo, vsque ad quadrageſimum fere cum dimidio extendatur, ita vt ſpatium ſecundum *Eratosthenis* ſtadia 2450 fere ſtadiorum efficiatur. Rectius itaque Strabo vltra duo millia illud ſpatium aeſtimat. Accedit, quod Epidamnus vnum circiter gradum magis ſeptentrionem verſus ſita fuit, ſinus Thermaici intimo receſſu, ita vt erratum, ni ſub vno fere parallelo vtrumque cogitauerit Eratosthenes, eo eſſet maius.

Porro tradit Strabo l. c. *Eratosthenem ab Alexandria, vsque ad Carthaginem intervallum aeſtimaſſe ſtadiorum plus tredecim millium*, cum non amplius ſit novem millium. Sed hoc loco *Erathenes* Strabone melius. Secundum *Ptolemaeum* Alexandriae longitudo eſt 60°. 30′. Carthaginis fere 35°. ſecundum tabulam D'Anuillianam correctiorem Carthago eſt ſub 28°. Alexandria 48°. longitudinis; interuallum, quod cum Eratosthenis allata ſententia fere con-

g) cf. Strabo p. 166. A. (106.)

conuenit. Sed maius Eratosthenis erratum Strabo l. c. mox profert *h.*) *Eratosthe-*

h) Locus Strabonis p. 148. quem asserti Eratosthenici caussa h. l. attigimus, corruptus est, neque ab interprete Strabonis recte intellectus. Probans Alexandriam a Carthagine abesse nonnisi nouem millia stad. *Eratosthenem, ait*, ponere Alexandriam, Rhodum et Cariam sub vno, Carthaginem et fretum, (quod aliud quam Siculum cogitandum est?) sub altero meridiano, nunc pergit: *πάντες γὰρ ὁμολογοῦσι, (οὐ) πλειόνων εἶναι τὸν ἐκ Καρίας ἐπὶ πορθμὸν πλοῦν ϛαδίων πεντακισχιλίων. ὅ τε μεσημβρινὸς ἐν μεγάλῳ μέν τινι διαϛήματι λαμβανόμενος δοθέιη ἂν ὁ ἀυτὸς εἶναι τῷ τυσοῦτον δυσμικωτέρῳ πρὸς τὸν ἑωθινώτερον, ὅσον ἡ Καρχηδών ἐϛι τοῦ πορθμοῦ πρὸς δύσει μᾶλλον· ἐν δὲ τρισχιλίοις ϛαδίοις καταφανῆ τὸν ἔλεγχον·* "*Omnes in eo consentiunt spatium inter Cariam et fretum esse*, 5000 *et quod excurrat*, *stadia*" hactenus bene. Quod si itaque fretum et Carthago sub eodem sint meridiano, ab Alexandria vsque ad Carthaginem distantia etiam par esset 5000 stad. Sed non ita se res habet; Carthago a freto est multo magis occidentem versus sita. Pergit itaque Strabo: *Meridianus autem* (scilicet ab Eratosthene per fretum et Carthaginem ductus) *qui in locis longo interuallo dissitis accipitur*, *credatur idem esse*, (*ἐν μεγάλῳ διαϛήματι* scil. *τοῦ Πορθ-*

tosthenem, ait, *posuisse Cariam et Rhodum cum Alexandria, Carthaginem autem et fretum Siculum sub iisdem meridianis.*

Quid? sub eodem hoc Carthaginis et freti Siculi meridiano *Eratosthenem* etiam Romam posuisse, affirmat Strabo l. c. quae, vt idem bene monet freto tantum occidentalior est sita, quantum Carthago freto. Omnino autem Strabo affirmat, *Eratosthenem* regiones non solum has occidentales parum accurate ha-

Eratosthenis ignorantia occidentalium et septentrionalium terrae partium.

Πορθμοῦ καὶ Καρχηδόνος λαμβανόμενος, δοθέιη ἂν ὁ ἀυτὸς εἶναι,) nunc sic legendum mihi videtur *καὶ τοσοῦτον δυσμικότερος* cet. *et tantum occidentalior orientaliori* (vero scilicet per fretum ducto) *quantum Carthago occidentalior est freto: et ecce tribus stadiorum millibus Eratosthenem errasse apparet.* Tot enim stadia Carthaginis meridianus est occidentalior illo, per fretun Siculum ducto. Sed quid inde sequitur? conclusionem ipsam lectori permisit Strabo: enimuero si a Caria ad fretum 5000 stadia, inde autem vsque ad meridianum Carthaginis 3000 stadia sunt, quae summam 8000 stadiorum efficiunt, sequitur ab Alexandria, cum Caria sub eodem meridiano sita, vsque ad Carthaginem interuallum 13000 stad. vt Eratosthenes vult, minime posse aestimari.

habuiſſe cognitas, ſed etiam multo minus Hispaniam, Galliam, Germaniam et Britanniam. Italiae regiones, illaeque circa Hadriam et Pontum cum ei iam parum notae eſſent, ſeptentrionalium terrae partium famam multo obſcuriorem eſſe ſequutum. *Eratosthenem* ipſum profiteri, ſe locorum procul disſitorum interualla, vti ab aliis acceperit tradere neque quidquam pro certo affirmare.

Eratosthenem autem Aſiam intra Taurum vsque ad Indiam melius cognitam habuiſſe, quam Italiam partemque Europae occidentalem, non eſt quod mireris. Omnis enim orbis terrarum notitia vel a populis, in longinquas regiones arma inferentibus, vel ab iis, qui itineribus, cum terreſtribus tum maritimis, terrarum longo ſpatio diſſitarum opes ac fructus arceſſentes, ſocietatem populorum rebus mutuo dandis accipiendisque coniungebant, aucta eſt atque amplificata. Iam autem ipſa Eratosthenis aetate, cum regnum Ptolemaeorum Alexandriae maxime floreret, nauigatio in terras orientales, in Indiam, eo praecipue coepit celebrari, quod hominibus, in ſumma rerum abundantia florentibus, ex felicioribus illis regionibus ea facile

facile parabantur, quae luxus ac molli-tiei suauia erant adminicula. Ita enim semper, primum auaritia, deinde vitae mollioris deliciae eo perduxere homines, terrae plagas ad septentrionem vergentes inhabitantes, vt patrii soli fructibus haud contenti, orientalium terrarum opes et fructus quaerentes, animorum corporumque vigorem pro diuitiis ac fructibus alienis mutuo lubenter darent. A Romanis autem, *Eratosthenis* aetate bellis Punicis occupatis, cum et Italiae et caeterarum Europae regionum, et septentrionalium et occidentalium, notitia melior non nisi post bella Punica, et imperatorum aduersus Germanos bella gerentium itinera, demum esset propagata, ab Eratosthene non nisi rudis earum regionum descriptio potest expectari. Pytheam autem, et Timosthenem praecipuos in his regionibus describendis auctores sequutus est *Eratosthenes*. v. Strabo p. 163. B. (104.) et 149. C. (93.)

Polybius denique apud Strabonem p. 166. sq. (107.) *Eratosthenis* tabulam terrae geographicam nonnullis cum reprehendat locis, et hinc fragmenta nonnulla peti possunt. Primum itaque reprehendit, *quod Eratosthenes inter Ithacam et Corcyram spatium sumeret stadio-*

ſtadiorum 300. Polybius rectius vltra 900. ſtad. aeſtimat. Deinde *quod Eratosthenes ſpatium a Maſſilia vsque ad fretum Gaditanum 7000, et a montibus Pyrenaeis 6000 aeſtimaret ſtadia.* Polybius a Maſſilia 9000, a Pyrenaeis 8000 ſtad. numerat. *Eratosthenes* veritatem praeclare attigit, Pytheam ni fallor ſequutus. Masſilia enim et fretum diſtant circiter decem gradus longitudinis. Polybius porro reprehendit eum, quod rerum Hispanicarum ſit ignarus, quippe cum ſibi ipſi repugnet. Sedes enim Gallorum vsque ad Gades in ora Hispaniae cum poſuiſſet, in Hispaniae deſcriptione ipſa, (περιόδῳ) eorum mentionem vltra non feciſſe. Eratosthenis ſententia his verbis exprimitur.

Ὅς γε μέχρι Γαδείρων ὑπὸ Γαλατῶν περιοικεῖσθαι φήσας, ἔξωθεν αὐτῆς, εἰ γε τὰ πρὸς δύσιν τῆς Εὐρώπης μέχρι Γαδείρων ἔχουσιν ἐκεῖνοι·

Locus corruptus videtur, quid ἔξωθεν αὐτῆς? in quibusdam ſcriptis legitur τὸ ἔξωθεν αὐτῆς. *Caſaub. in Not. ad h. l.* Vnde eo magis apparet, deſcriptores codicum hoc loco erraſſe. Legendum videtur: τὴν ἔξωθεν ϛηλῶν, ſic ea pars Hispaniae, vltra Gades vbi Celti-

Celtici habitabant, ab ipſo Strabone infra p. 200. A (137) vocatur, et Herodotus 2, 33. extra Columnas, Celtas habitare tradit cf. Scymnus Chius p. 190. Num hos Gallatas ſeu Gallos vocauit Eratosthenes?

Erant illi quidem a communi Celtarum ſtirpe cum Gallis orti. Celtarum enim gentes partem Iberiae occupaſſe ſatis conſtat. Hinc Celtici infra Tagum, aliique cum Iberis mixti, vt Celtiberi. Sed fortaſſe nominis mutatione falli poterat Eratosthenes. Eſt enim Gallaecorum populus, Καλλαϊκοὶ apud Graecos audiunt, inde a Durio omnem Hispaniam, vbi hodie eſt *Gallicia* et *Aſturia* cet. quondam inhabitans, ſatis notus. cf. Strabo p. 228. A. (132.) Fortaſſe illi Γαλατῶν nomine apud Eratosth. latent.

Tandem Strabo ipſe in deſcriptione tabulae totius terrae, qualem ipſe vult, paucis inſuper Eratosthenis mentionem fecit. Primum p. 185. A. (123.) de Syrti maiore.

Τῆς δὲ μεγάλης Σύρτεως, φησὶν Ἐρατοσθένης, τὸν κύκλον εἶναι πεντακισχιλίων· τὸ δὲ βάθος χιλίων ὀκτακοσίων, ἀφ' Ἑσπερίδων εἰς Αὐτόμαλα, καὶ τὸ τῆς

τῆς Κυρεναίας μεθόριον πρὸς τὴν ἄλλην γῆν τὴν ταύτῃ Λιβύην.

Vrbs Heſperidum, alias Berenice vocata, ſita erat in ora ſinus, vnde vsque ad intimum eius receſſum, vbi Automala ſeu Automalax, oppidum cum caſtello fuit ſitum, Eratosthenes ſtadia numerat mille octingenta; hoc eſt *τὸ βάθος* ſinus illius.

Deinde Strabo, vbi de climatibus, ſeu diſtantiis regionum ab aequatore disſerit p. 194. B. ſq. (132.) nonnulla *Eratosthenis* repetit. Peloponneſum nempe, Rhodum, et Lyciam ſub eodem cum Caria, Lycaonia, Cataonia, Media, Caspiis portis, et India ſub Caucaſo, poſuiſſe parallelo, de quo in initio huius libri ſatis dictum. Porro Lyſimachiam, vrbem Cherſoneſi Thracicae, eidem ſubieciſſe parallelo cum Myſia, Paphlagonia, Sinope, Hyrcania et Bactris, de quo vide ſupra.

Haec de tabula vniuerſae terrae, ſecundum Eratosthenem adumbranda, fragmenta. Accedamus iam ad ea Eratosthenis fragmenta, quae ad vniuerſae terrae *περίοδον*, ſeu geographiam, quam noſtri vocant politicam, ſpectantia inuenire nobis contigit.

Sectio

Sectio altera

Fragmenta Eratosthenis Geographicorum libri tertii, de terrae vniuersae περιόδῳ sistens.

Quem ordinem in describendis singulis terrae partibus, seu περιόδῳ, vt Strabonis (p. 166. B.) voce vtamur, terrae habitatae, *Eratosthenes* sit sequutus, cum nusquam constet; sequemur, ne omnia misceamus, a Geographis receptum morem, ita, vt inde ab occidente per singulas orbis terrarum partes eundo, ea quae nouimus Eratosthenis de descriptione singularum regionum fragmenta exponamus atque illustremus. Quo ordine ea exponuntur.

Omnem orbem terrarum Oceano ambiri persuasum sibi habebat Eratosthenes, id quod supra demonstrauimus, et Schol. ad Dionysii Perieg. v. 1. testatur. Iam ante Eratosthenem Geographi de finibus trium terrae partium, vt supra vidimus, in fine libri secundi, Europae Asiae et Libyae in diuersas abiere sententias, quippe cum nonnulli Tanaide Europam et Asiam, Nilo Libyam ab Asia, alii Isthmo inter Pontum Euxinum et

Europa. mare Caspium, et illo inter sinum Arabicum et mare mediterraneum, easdem terrae partes diuiderent. *Eratosthenes* autem, qui de finibus illis accurate constituendis disputationem vanam iudicabat, Europae et Asiae fines vtrum circa Tanain constitui debeant, id quod Strabo fecit, an alio loco, diserte nusquam dixit.

I. Europa.

I. *Insulae extra Europam, vltra Columnas Herculis sitae.*

Insulae fabulosae extra Columnas. Quid de his tradiderit *Eratosthenes*, paucis his verbis reprehendit Strabo p. 82. B. (48.)

Πεπίστευκε δὲ καὶ περὶ τῶν ἔξω στηλῶν Ἡρακλείων πολλοῖς μυθώδεσι, Κέρνην τε νῆσον, καὶ ἄλλους τόπους ὀνομάζων, τοὺς μηδαμοῦ νυνὶ δεικνυμένους — Varios insularum terrarumque extra Columnas sitarum rumores, vel veros, vel more nauigantium rebus affictis in miraculum auctos, inter antiquos vulgatos esse, satis constat. Fieri sane non potuit, quin Phoenices iam antiquitus extra columnas nauigantes, aliiue nauigationis studiosi, procellis abrepti in insulas deiicerentur, haud procul ab Euro-

Europa Americam verſus diſperſas, quas ſemel relictas iterum inueſtigare, vel nequirent, vel operae pretium haud iudicarent, de quibus tamen, in patriam reduces facti, miraculoſas ſpargerent narrationes, quas, in maius inſuper auctas, vulgus narraret. Fortaſſe etiam vna alteraue illarum inſularum ad tempus frequentari coepit; ſed omnes quas hac de re habemus narrationes fabulis ſunt obobſcuratae (*vid. Auctor libri de mirabilibus auſcultationibus, ſiue Ariſtoteles, ſiue alius*, de inſula Carthaginienſium extra Columnas Herculis, Cap. 85. ibique *Ill. Beckmann* in not. ad h. l. p. 172. et p. 307.) Quae itaque illa inſula, aut vbi fuerit, Cernen quam vocat *Eratosthenes*, ignoramus. In Hannonis Periplo narratur Hanno, cum tantum extra Columnas ſpatium nauigaſſet, quantum a Columnis ad Carthaginem, inueniſſe paruam inſulam ambitu V. ſtadiorum, eamque Cernen vocaſſe. Caetera vid. apud *Plin. H. N. 6, 36.* ibi Aethiopiae ex aduerſo ſita dicitur ab Ephoro, Mauritaniae et monti Atlanti a Polybio. Cornelius Nepos ſententiam Hannonis tuetur. Europa.

De Britannia, Hibernia et Thule, narrationes Pytheae Maſſilienſis ſequutus eſt *Eratosthenes*, cf. eius liber ſe-

Europa. cundus, de latitudine τῆς οἰκουμένης et Strabo 108. ſq. (62.) et 111. C. ſq. (64). Pytheas nempe, ciuis Maſſilienſis, iter fecerat extra Columnas circa Europae oram ſeptentrionalem, quo vsque ad Tanain perueniſſe iactabat. Eius fides a Strabone et Polybio ita labefactatur, vt hominem mendaciſſimum eum iudicent. Cum ex ſcriptis eius nihil ſit reliquum, et quidquid de eo conſtet, ex aduerſariis eius, rationibus parum aptis eum impugnantibus peti debeat: iudicium de eo inhibendum eſſe videtur. Homo ingenioſus fuiſſe videtur, qui conando atque audendo multa vidit, poſteris inacceſſa. At haud raro vel ipſe fallebatur, vel ciues, tam periculoſi itineris narrationibus miraculoſis inhiantes, gloriando atque iactando fefellit. *Eratosthenem*, id quod in eiusmodi hominis narrationibus dignoſcendis fieri debet, non omnibus fidem habuiſſe, at non omnia repudiaſſe, ex ipſo Polybio apud Strabonem p. 163. (104.) conſtat. Quae enim de itinere circa latus Europae ſeptentrionale vsque ad Tanain facto narrabat, eis omnino fidem nullam habebat *Eratosthenes*; non ita in caeteris. Credebat itaque noſter Pytheae, atque eius auctoritate confiſus trade-

tradebat, "*lateri Iberiae occidentali, extra columnas Herculis in promontorio ad tria millia ſtadiorum procurrenti, ex aduerſo ibi, vbi promontorium Oſtidamniorum, Calbium vocatum inueniatur, adiacere inſularum numerum, quarum vltima, Vxiſama nomine, nauigationis trium dierum ſpatio abſit a continente.* (Strabo p. 112.) Quod promontorium? an fortaſſe illud *Cabo Finis terrae* hodie dictum, quae inſulae illae ſint? ignoramus. Europa.

Deinde Eratosthenes de Britannia, vt ait Polybius apud Strabonem p. 163. (104.) Pytheae, ſequebatur ſententiam. Britanniae circuitum vltra 40000 ſtad. (Strabo l. c. et p. 111.) et longitudinem eius vltra 20000 ſtad. aeſtimabat; Cantium vero nonnullorum dierum ſpatio a Celtica abeſſe narrabat. Hinc poſt ſex dierum nauigationem terram ſe acceſſiſſe referebat Pytheas, incertam, an inſula ſit, ſeu continens, vltimam orbis terrarum ſub circulo polari ſitam, Thulen quam vocat, *vbi ſolſtitii tempore nullae ſint noctes, nullique per brumam dies.* Vltra eam iam non eſſe neque terram neque mare, nec aërem, ſed mixtum ex his elementum *πλεύμονι θαλαττίῳ ἐοικὸς, ἐν ᾧ φησι τὴν γῆν καὶ τὴν θάλατταν αἰωρῆσθαι, καὶ τὰ σύμπαν-* Britannia. Thule.

Europa. πάντα, καὶ τοῦτον ὡς ἂν δεσμὸν εἶναι τῶν ὅλων, μήποτε πορευτὸν, μήτε πλωτὸν ὑπάρχοντα *i*). Et in his Pytheam ſequebatur *Eratoſthenes*. Vid. ſupra libro 2. p. 64. Varias de Thule ſententias, Islandiamne, an Norwegiae oram intelligere debeas, vberius h. l. examinare eo lubenter omittimus, quia, vt mihi videtur, res ad liquidum perduci nequit, et preterea *Mannert* cujus liber: *Geographie der Griechen und Roemer*, *Nürnberg. 1788.* inſigni doctrina conſcriptus, nobis haec ſcribentibus in manus venit, nuper ſatis hac de re egit l. c. p. 74. ſqq. Regionum denique vltra Rhenum, vsque ad Scythas patentium deſcriptionem dederat Pytheas a Strabone et Polybio omnino fabuloſam iudicatam, quam et *Eratoſthenes*, auctore Polybio, (apud Strabonem p. 163. (104.) parum fide dignam habuit.

II. Europae terra continens.

Occidens. Geographiae Europae *Eratoſthenem* parum peritum fuiſſe, ſupra iam intelleximus ex iis vitiis, quae in deſcribendis locor-

i) Strabo p. 163. (104.) 308. (201.) 175. (115.) Plin H. N. 2, c. 73. §. 77. cf. 4, c. 16.

locorum ſitibus in tabula commiſerat. Europa.
Iberia enim, Gallia et Germania a Romanis primum, longe poſt *Eratoſthenis* aetatem, finitis Punicis et Gallicis bellis, accuratius noſcebantur. Ad Rhenum vsque, *Eratoſthenis* aetate, ora Galliae et Germaniae quodammodo erat cognita, quippe cum ne Strabo quidem Pytheae narrationes de his regionibus omnino fabuloſas iudicet. Vltra Rhenum magnum eſſe ſtatuebant Oceanum, Germaniae, eique confinis Scythiae, oram vsque ad regiones ſupra Pontum, ad mare Hyrcanum, alluentem. Hinc euenit, vt Pytheas contendere poſſit, ſe per oram Scythiae vsque ad fines Europae, ad Tanain, in Oceano nauigantem perueniſſe; quas quidem Pytheae narrationes *Eratoſthenes* ipſe vix ſibi poterat perſuadere, *Strabo* p. 163. (104.) Regiones autem vltra Iſtrum et Pontum Getarum et Baſtarnarum, caeterasque ſeptentrioni propiores, atque vltra Hadriam, Pannoniam, Daciam cet. parum cognitas habere poterat *Eratoſthenes* (Strabo 149. C. (93.) quippe cum nonniſi maritima a Graecis frequentarentur. Mediterranea enim, eaque magis ſeptentrionem verſus ſita, Romanis primum, poſtquam omnem fere orbem

Europa. terrarum imperio ſubiecerant, innoteſcere coepere. cf. *Strabo p.* 775. A. (508.) Quid? ipſam geographiam Italiae parum habere poterat cognitam. Fama quidem populi Romani, cum Carthaginienſium opibus tum aemulantis, per omnem orbem terrarum, vt in fine libri ſecundi *Eratosthenis* geographicorum vidimus, manauerat, at Italiae regiones ſuperiores, non niſi Carthaginienſibus ac barbaris frequentatae, ignotae eſſe debuere, donec a Romanis ipſis, et Graecis in Italia morantibus, praecipue a Polybio, accuratior Italiae deſcriptio in vulgus ederetur. Hoc autem mirum videtur, quod Eratosthenes de ſitu Macedoniae, vnde tot poſt Alexandri mortem orbis terrarum tyranni erant orti, tam parum erat edoctus, vt errore vix credibili ſpatium inter Epidamnum et Theſſalonicam, ſtadiorum traderet nongentorum (vid. ſupra p. 120.)

Exponemus itaque reliqua *Eratosthenis* fragmenta ſecundum ſingulas Europae partes, inde ab occidente, vsque ad Pontum et Tanain, ordinem ſupra dictum ſequentes.

Hiſpania. 1. *Iberia* ſeu *Hiſpania.*

Longitudo. A freto Gaditano vsque ad Pyrenaeos 6000 ſtad. vid. ſupra.

Inco-

Incolae: in regionibus vltra Columnas Herculis, a Gadibus verſus occidentem *Galli*, vid. ſupra. *Oſtidamnii*, circa *promontorium Calbium*, quod promontorium Pytheas vltra *Promontorium ſacrum*, Britanniam verſus nauigans, inueniſſe narrauerat, vid. ſupra. Populi ignoti. Europa.

Montes. Pyrenaei in fine Galliae vid. ſupra.

Promontoria: *Calpe*, deinde *Promontorium ſacrum*, τὸ Ἱερὸν ἀκρωτήριον, quod a Gadibus nauigationem quinque dierum abeſſe perperam credebat *Eratosthenes*, Strabo. p. 221. (148.) Abeſt enim non niſi 1700 ſtadia, Strabo l. c. et p. 207. A.

Columnae Herculis: mythum geographicum variis locis fuiſſe adſcriptum ſatis conſtat, Strabo 258. ſq. (170.) *Eratosthenes* vna cum pluribus antiquis circa fretum Gaditanum eas quaerens, *Calpen*, eique montem Libyae oppoſitum *Abylycen* in finibus *Metagoniorum*, nomadici populi, vt vocat *Eratosthenes*, ſitum, Columnas Herculis habuit. Apud Ptolemaeum, et Melam, Abyia mons ille Mauritaniae Tingitanae audit, cui Calpe in Hiſpania eſt oppoſitus.

Europa. *Regiones:*

Ἐρατοσθένης δὲ τὴν συνεχῆ τῇ Κάλπῃ Ταρτησσίδα καλεῖσθαι φησὶ, καὶ Ἐρύθειαν νῆσον εὐδαίμονα. Strabo p. 221. B.

Vrbem Tarteſſum circa Calpen quondam extitiſſe credebat *Eratosthenes.* Plures enim veterum Carteiam, quam monti Calpae proximam, ad fretum ſitam aiebant, Tarteſſum olim appellatam eſſe tradebant. Sic Plinius, et Mela 2, 6. Secundum Strabonem circa Baetis oſtia fuit Tarteſſus vrbs, et Tarteſſis regio.

Erythia ſinus Gaditani inſula, ob ſoli fertilitatem nobilis, recte vocari poteſt εὐδαίμων.

Vrbes:

Gades ſeu *Gadira:*

Ἐρατοσθένης δὲ ἡ Γάδειρά φησι. v. Stephanus Byz. h. v.

Tarraco:

Ἐρατοσθένης δὲ καὶ ναύσταθμον ἔχειν φησὶν αὐτήν. Strabo p. 240. B. (159.) in ſinu quidem condita, portu carebat.

De Hiſpaniae ora omnino Artemidorus apud Strabonem p. 221. et 222. (148.)

(148.) nonulla, *Eratosthenis* profert. Europa.
Primum circa *promontorium sacrum aestus maris finiri.* Dicere potius debuisset, aestus impetuosiores inter Mauritaniam et promontorium sacrum finiri, Strabo p. 210; nisi forte *Eratosthenis* sententia haec ipsa fuerit. Deinde auctore Pythea dixisse narratur:

Τὰ προσαρκτικὰ μέρη τῆς Ἰβηρίας εὐπαραδοξότερα εἶναι πρὸς τὴν Κελτικὴν, ἢ κατὰ τὸν Ὠκεανὸν πλέουσι.

Quid hoc sit non intelligo. Xylandri interpretatio sensu caret: *partes Hispaniae ad septentrionem spectantes facilius cognosci, si quis ad Galliam, quam si quis Oceanum nauiget* — In manuscriptis nonullis teste Casaubono legitur εὐπαροδώτερα, haec fortasse recta vox. sensus esset: Iberiam traiici, praeter nauigari facilius posse ea parte, qua ad Galliam iter tendit, quam qua in Oceanum. Fortasse hoc Lusitaniae litus, hoc Cantabricum etc. respicit.

2. *Gallia.* Gallia.

Singularis *Eratosthenis* de rebus Gallicis liber apud Stephanum Byzantinum citatum inuenimus, magnum sane opus, quippe cum librum trigesimum tertium Γαλατικῶν *Eratosthenis*, Stepha-

Europa. phanus voce Ὑδρηλα laudauerit. Consideranti autem, quae Strabo de *Eratosthenis* rerum Gallicarum, vt supra monuimus, dixit ignorantia, mira res videri sane debet; quid quod historia ipsa cum doceat, Eratosthenem rerum Gallicarum parum tum peritum esse potuisse, iure dubitari posse videtur, an Eratosthenes auctor fuerit eius libri, quem solus Stephani epitomator eius nomini vindicavit. Attamen ex Stephano ipso intelligi potest, quinam fuerint illi Galli, quorum res narrauerat Eratosthenes. Tolistobios enim, ait Stephanus h. v. Gallorum occidentalium, qui ex Celtogallia Bithyniam migrauerant, populum, Tolistobogios vocari ab Eratosthene in primo Γαλατικῶν libro. Erat enim Gallorum magna hominum vis, duce Brenno in Thraciam profecta, vnde post varios conatus, Asiam transgressi Galli, Nicomedi aduersus Zyboetam, Bithyniae partem tenentem, bellum gerenti, primum auxilio venere, deinde ipsi magnam Asiae intra Taurum partem armis occupauere. Tres autem gentes cum essent, Tolistobogii, Trocmi, Tectosagi, in tres partes Asiam suae dictionis diuisere, vbi tandem a Romanis, Cn. Manlio Consule duce, victi, im-

imperium amisere. vid. Liuius, 38, 16. sq. Quibus e locis Galliae, vel intra, vel extra Alpes profecti essent illi populi Strabo ipse ignorat, libro 4, p. 286. B. (187.) Horum itaque Gallorum res conscripserat *Eratosthenes*. De Gallia propria nullum inuenimus fragmentum *Eratosthenis*. Europa.

Massiliam, Pytheae patriam, vt supra vidimus cum Byzantio sub eodem posuerat parallelo.

3. *Alpium incolae.* Alpes.

Tauriscos, ab *Eratosthene Teriscos* vocatos esse, Stephanus tradit h. v. Taurisci, vel Taurini, populus erat Alpium montana Italiam versus, Gallis proxima, habitans, quibus in locis Hannibal in itinere ingentem hominum et pecorum amisit numerum. Liv. 21, 38. cf. Plin. 3, 17.

4. *Italia.* Italia.

De situ Italiae falsam habuisse notionem, quippe qui Romam, fretum Siculum et Carthaginem sub eodem poneret meridiano, supra iam vidimus.

Corsicam porro et *Sardiniam* a continente praeter veritatem remotiores habebat *Eratosthenes*, ita vt a continente con-

Europa. conſpici eas non poſſe contenderet, quas Strabo ipſis oculis e regione Populonii, Etruriae vrbis conſpexit. Strabo p. 342. B. (224.)

Μὴ καθορᾶσθαι, μήτε τὴν Κύρνον ἐκ τοῦ ἠπείρου, μήτε τὴν Σαρδόνα.

Terrae vltra Iſtrum et Pontum. 5. *Terrae vltra Iſtrum et Pontum ſeptentrionem verſus.*

Germania. De *Germania*, praeter ea que ſecundum Strabonem omnino ſupra monuimus, hoc memoratu dignum eſt, quod Iulius Caeſar de bello Gall. 6, 24, narrat, *Eratostheni Hercyniam ſyluam, Orciniae nomine notam iam fuiſſe.*

Cherſoneſus Taurica. De *Panticapaeo*, Cherſoneſi Tauricae vrbe, hanc inſcriptionem aeneo poculo, frigoris vi rupto, inciſam, quod in Aeſculapii templo Panticapaei in memoriam frigoris ingentis depoſitum erat, ex *Eratosthene* Strabo p. 126. B. (174.) profert:

Εἴ τις ἄρ' ἀνθρώπων μὴ πείθεται οἷα παρ' ἡμῖν
Γίνεται, εἰς τήνδε γνώτω ἰδὼν ὑδρίαν·
Ἣν οὐχ ὡς ἀνάθημα θεοῦ καλὸν, ἀλλ' ἐπίδειγμα
Χειμῶνος μεγάλου θῆχ' ἱερεὺς Στράτιος.

Iſter. *De Iſtro* veterem opinionem fabuloſam ſequutus videtur *Eratosthenes*, Danu-

Danubium in montibus Celticis ortum, in duas diuidi partes, quarum vna in Hadriam deferatur, *vid. Strabo* p. 488. B. (317). p. 98. (57.) — de Ostiis Istri fragmentum *Eratosthenis* in *Schol. ad Apollonii Rhod. Argon.* 4, 309. inuenimus hoc: Europa.

Ἐρατοσθένης, ἐν γ. Γεωγραφικῶν, νῆσον εἶναι ἐν τῷ Ἴστρῳ φησὶ τρίγωνον, ἴσην τῇ Ῥόδῳ.

Eandem de Ostiis Istri notionem profert Apollonius l. c.

6. Regiones infra Istrum meridiem versus

1. *Illyris*. in Geographia horum locorum incertas narrationes sequens *Eratosthenes*, multos commisit errores. cf. Strabo p. 488. (317.) Illyris.

Vnum *Eratosthenis* his de regionibus fragmentum est apud *Schol. ad Apollonii Rhodii Arg.* 4, 1215.

Ἐρατοσθένης ἐν γ. γεωγραφικῶν φησὶν μετὰ Ἰλλυριοὺς Νεσταῖοι, καθ' οὓς νῆσος Φάρος, Φαρίων ἄποικος·

Insula notior est populo, cuius praeterea Scylax mentionem fecit. Insula vulgo audit Pharia, Dalmatiae orae ex aduerso, et quidem Ardiaeis, secundum Strabo-

Europa. Strabonem p. 485. A. (315.) vicina. Hodie *Lezina* habetur. A Pariis inhabitari coepit. vid. *Strabo* l. c. *Diodorus Siculus* 13, 13. legendum itaque videtur in hoc *Eratosthenis* fragmento Παρίων ἄποικος. apud Strabonemvocatur Παρίων κτίσμα.

Epirus. 2. *Epirus.*

Αὐταριᾶται ἔθνος Θεσπρωτικόν. Ἐρατοσθένης. Stephanus Byz. h. v. Apud Strabonem p. 481. B. (313.) gens est Illyrica cf. 486. A. (316.)

Macedonia. 3. *Macedonia.*

De longitudine Macedoniae inter Dyrrachium et Thessalonicam vid. supra.

Ἴχναι, πόλις Μακεδονίας, Ἐρατοσθένης δὲ Ἄχνας αὐτήν φησι. Stephanus h. v.

Vrbs Thessaliotidis est, Strabo p. 665. B. (435.)

Thracia 4. *Thracia.*

Σπάρτακος, πόλις Θράκης, Ἐρατοσθένης (ἐν Γαλατικῶν δευτέρῳ) Stephanus h. v.

Græcia. 5. *Graecia.*

a) *Schol. ad Lycophronem* 4. 591.

— περὶ

— περὶ ταύτας τὰς πόλεις, ἤτοι τὴν Θεράπναν, ἥτις ἐςὶ πόλις Λακωνικῆς, καὶ τὸν Ὤλενον, πόλιν Ἀχαίας, καὶ τὴν Δύμην, πόλιν, ἢ χώραν Ἀχαΐας, καὶ πρότερον συνέςη νέφος πολὺ, καὶ γέγονεν ὁ ἐπὶ Δευκαλίωνος κατακλυσμὸς, καὶ ὕςερον ἀπὸ σεισμοῦ κατεποντίσθησαν, ὡς Ἐρατοσθένης φησί. Europa.

Neque Therapnen, vrbem Laconicae in ſiniſtra ripa Eurotae, nec Olenum, nec Dymen, terrae tremoribus abſorptas eſſe alias conſtat. Olenum primum, deinde etiam Dymen Auguſti aetate demum deſertas fuiſſe, Strabo narrat p. 589. 592. 594.

b) *Strabo libro octauo p. 590.* A. (384.) refert, *Eratosthenem ipſum locum vidiſſe, vbi quondam Helice, vrbs Achaiae, (templo Neptuni Heliconii iam apud Homerum nobilis,) ſteterat.* Terrae enim motu mare elatum cum eſſet, vrbem cum templo obruerat. *Eratosthenes* ipſe in Graeciam iter fecerat.

c) *De Boeotis Eratosthenis* fragmentum dedit *Euſtathius ad Iliad. N. 685. p. 954, 30. edit. Rom. fortaſſe* ad geographica eius pertimens. Agitur de Boeotorum cibi potusque intemperantia.

Europa. Ἐρατοσθένης δὲ λέγει Πέμπελον ἄνδρα οὕτω καλούμενον ἐρωτηθέντα, τί αὐτῷ δοκοῦσιν εἶναι Βοιωτοί; εἰπεῖν· τί γὰρ ἄλλο ἢ τοιαῦτα ἐλάλουν, οἷα ἂν καὶ τὰ ἀγγεῖα φωνὴν λαβόντα, πόσον ἕκαστος χωρεῖ.

d) *De Athenis:*

Ἀπὸ τῶν ἐν τῇ Ἀττικῇ οἱ πολῖται Ἀθηναῖοι· ἀπὸ δὲ τῶν ἐν Εὐβοίᾳ, Ἀθηνῆται λέγονται.

Auctor vitae Arati, in Petauii Vranolog. p. 269. haec Eratosthenis verba affert, ex primo eius γεωγραφουμένων libro. Omnia autem huius generis fragmenta, cum ad tertium eius librum referantur, et illud hoc loco inferere non dubitaui, quippe cum minime fcirem, qua occafione haec dixiffet in libro primo. De Athenis Euboicis vide Strabonem p. 684. (446.) Sitae erant in parte infulae feptentrionali, inter promontorium Cenaeum et Oreum. Colonia fuit Athenienfium.

Infulae. *Infulae maris mediterranei.*

Cyprus. *Cyprus.* Siluis ingentibus quondam obfitam fuiffe Cyprum, quae tum demum exftirparentur, cum incolae ad aes effoffum liquefaciendum, nauesque exftru-

exſtruendas magnam ligni atque arborum copiam conſumerent, et vni cuique ligna pro lubitu caedendi facultas data eſſet, his verbis apud *Strabonem p. 1003. B.* (684.) *tradit Eratosthenes:* Europa.

Φησὶ δ' Ἐρατοσθένης τὸ παλαιὸν ὑλομανούντων τῶν πεδίων, ὥς τε κατέχεσθαι δρυμοῖς, καὶ μὴ γεωργεῖσθαι, μικρὰ μὲν ἐπωφελεῖν πρὸς τοῦτο τὰ μέταλλα δενδροτομούντων προς τὴν καῦσιν τοῦ χαλκοῦ, καὶ τοῦ ἀργύρου· προσγενέσθαι δὲ καὶ τὴν ναυπηγίαν τῶν στόλων, ἤδη πλεομένης ἀδεῶς τῆς θαλάττης, καὶ μετὰ δυνάμεων· ὡς δ' οὐκ ἐξενίκων, ἐπιτρέψαι τοῖς βουλομένοις, καὶ δυναμένοις ἐκκόπτειν καὶ ἔχειν ἰδιόκτητον, καὶ ἀτελῆ τὴν διακαθαρθεῖσαν γῆν.

Locum corruptum legi facile apparet. poſt *γεωργεῖσθαι* ſic legendum videtur, *οὐ μικρὰ μὲν ἐπωφελεῖν τοῦτο τὰ μέταλλα, δενδροτομούντων* — ad agrum ſiluis purgandum aeris fodinae magni erant momenti, quippe cum ligna caederentur ad liquefacienda metalla.

Hierocepiam denique, locum Cypri, haud procul a Papho in parte inſulae occidentali ſitum, perperam ad latus inſulae meridionale poſuit *Eratosthenes* vid. Strabo l. c.

Creta.

Creta.

Ἐρατοσθένης δὲ ἀπὸ μὲν τῆς Κυρεναίας μέχρι Κριοῦ μετώπου δισχιλίους φησίν (scil. stadia) Strabo, 728. (475.)

II. Asia.

Asia.

Fines septentrionales: Pontus et Tanais, *orientales:* Oceanus Scythicus, mare Hyrcanum, eique continuus Oceanus orientalis et India. *meridionales:* mare Indicum et rubrum. *occidentales:* Nilus et Aethiopia.

Tota Asia Tauri montis iugis, contiguo ab occidente versus orientem porrectis in duas diuiditur partes, meridionalem, intra Taurum, septentrionalem, extra Taurum. Vid. supra p. 109. et *Strabo* p. 793. C. D. (522.)

Ἐρατοσθένης δὲ πεποιημένος τὴν διαίρεσιν εἰς τὰ νότια μέρη, καὶ τὰ προσαρκτικὰ, καὶ τὰς ὑπ' αὐτοῦ λεγομένας σφραγίδας, τὰς μὲν βορείους καλῶν, τὰς δὲ νοτίους, ὅριον ἀποφαίνει τῶν κλιμάτων ἀμφοῖν τὰς Κασπίους πύλας. —

I. *Asiae pars septentrionalis extra Taurum.*

1) *maria.*

1) *Pon-*

Asia.

Pontus Euxinus

1) *Pontus Euxinus.*

Petrae *Planctae* sic dictae, quid sint? Ὁ δὲ Ἐρατοσθένης Συνορμάδας καλεῖ, κεκρυμμένως δὲ καὶ λεληθότως (lege κεκρυμμένας δὲ καὶ λεληθότας) παρὰ τὸν Εὔξεινον πόντον φησὶν, ἤτοι περὶ τὸ Στενόν. *Schol. ad Lycophronem* 4. 283. Cyaneae petrae alias dictae, in faucibus ponti Euxini cf. *Schol. ad Euripidis Medeam* v. 2.

Κυανέας δὲ τὰς περὶ τὸ στόμα τοῦ Πόντου λέγει, αἱ δι᾽ ἀπάτην τῆς ὄψειος δοκοῦσιν ἐνταῦθα κἀκεῖ φέρεσθαι. Τὰς δὲ συμπληγάδας ὁ Σιμωνίδης Συνορμάδας φησίν· Ἐρατοσθένης δὲ, ἐν γεωγραφουμένοις φησὶ, τὸν πλοῦν στενὸν εἶναι καὶ σκολὸν, δι᾽ οὗ φαντάζεσθαι τοὺς πλέοντας τὴν ἀπόκλεισιν τῶν πετρῶν·

Mare Caspium.

2) *Mare Caspium seu Hyrcanum.*

Opinio inter plures antiquos vulgaris, sinum Oceani esse hoc mare, vulgata primum videtur a Patrocle qui, ex Hyrcano mari in Indiam nauigari posse tradiderat. Strabo p. 127. B. (74.) Plin. 6,17. §. 21. Erat autem Patroclis cum aqud *Eratosthenem*, tum apud Strabonem auctoritas tanti momenti, vt eius potius, quam Herodoti hoc de mari sententiae,

 qui

Asia. qui mare Caspium mediterraneum, non cum Oceano mixtum narrat (libro I. c. 203) fidem habere vellent. Nempe aliam de Hyrcano mari opinionem si tradidisset *Eratosthenes*, a Strabone silentio praetermissam eam esse vix mihi possum persuadere, qui, praemissa Patroclis illa hoc de mari sententia, nil nisi Eratosthenis narrationem de circuitu orae interioris Caspii maris, quam Graeci nauibus frequentauerant, profert, vid. *libro vndecimo* p. 773. B. (507.) Rudis admodum est ac parum accurata quam de mari Hyrcano, eique continuis regionibus, cum *Eratosthenes*, tum Strabo, tradidere narratio. Sinum enim Oceani credebant mare Hyrcanum, sex circiter millia stadiorum meridiem versus patentem (Strabo p. 127. (74) et p. 773.) ab initio quidem admodum angustum, intus autem ad quinqne millia stadiorum latum. Secundum *Eratosthenem, apud Strabonem* l. c. circuitus orae interioris sic se habet.

k) *Φησὶ δὲ Ἐρατοσθένης τὸν ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων γνώριμον περίπλουν τῆς θαλάτ-*

k) Eundem hunc Eratosthenis locum refert Plin. H. N. 6, c. 13. §. 15. "*Eratosthenes ponit et mensurum ab exortu et*

θαλάττης ταύτης, τὸν μὲν παρὰ Ἀλβανοὺς, καὶ τοὺς Καδουσίους, εἶναι πενταχισχιλίων, καὶ τετρακοσίων· τὸν δὲ παρὰ τῶν Αναριάκων καὶ l) Μάρδων, καὶ Υρκανῶν, μέχρι τοῦ ϛόματος τοῦ Ὤξου ποταμοῦ, τετρακισχιλίων καὶ ὀκτακοσίων· ἔνθεν δ' ἐπὶ τοῦ Ἰαξάρτου δισχιλίων τετρακοσίων. Asia.

De populis h. l. narratis mox agemus

II. *Flumina*

1) Tanais, inter Europam et Asiam fines constituens vid. supra Tanais.

2) *Phasis.* Phasis.

Ὁ δὲ Φᾶσις φέρεται μὲν ἀπὸ τῶν Ἀρμενίας ὀρῶν, ὥς φησιν Ἐρατοσθένης· ἐκδίδωσι δὲ εἰς Κόλχους κατὰ θάλασσαν. *Schol. ad Apollon. Rhod. Arg.* 2, 401.

3) *Ther-*

et meridie, per Cadusiae et Albaniae oram quinquies mille CCCC stad. inde per Anariacas, Amardos, Hyrcanos ad Ostium Oxi fluminis quater mille DCCC stad. ab eo ad ostium Iaxartis M. M. CCCC. Quae summa efficit quindecies centena septuaginta quinque mill. passuum. (sic locus recte emendatus legitur in ed. Harduini.

l) lege Ἀμάρδων. sic infra mox.

Asia.

Thermodon.

3) *Thermodon.*

Flumina Armeniae notissima in Pontum Euxinum exeuntia Strabo nominans Phasin et Lycum, pro Lyco *non recte Eratosthenem* ait *nominasse Thermodontem. Thermodon* insignis est propter Amazones, vt fama fert, olim accolentes, defluit autem secundum *Strabonem* p. 823. (547.) per planitiem Ponti, Themiscyre quae vocatur, LX stadia ab Amiso distita cf. *Diodor Siculus* 4, 16. et *Herodotus* 4, 86. qui vrbem faciunt Themiscyram. *Lycus* vero fontem habuit in Armenia minori.

Titen.

4) *Titen*, fluuius Colchidis, a quo regio Titenis vocata:

Τοῦ Τιτῆνος ποταμοῦ ἀφ' οὗ δὲ ἡ χώρα Τιτηνὶς κέκληται, μνημονεύει Ἐρατοσθένης ἐν γεωγραφίᾳ. *Schol. ad Apollon. Rhod. Argon.* 4, 131.

Oxus.

5) *Oxus.* iisdem Indicis montibus, quibus Iaxartes, ortus, in mare Hyrcanum exit. cf. paulo ante. Ochum in eum ingredi vulgaris erat opinio. *Eratosthenes*, autem, Patroclis auctoritate, narravit, *multas Indicas merces per eum in mare deportari Hyrcanum*, indeque in Albaniam transuectas, per Cyrum, eique loca continua, in Pontum perferri Euxinum. *Strabo* p. 777. (509.)

6) *Cy-*

Asia.

6) *Cyrus* flumen Armeniae, in Hyrcanum mare exiens. Cyrus.

7) *Iaxartes* hodie, *Sir*. Valde diuersus ab hodierna earum regionum facie Oxi et Iaxartis describitur cursus, quorum vterque exire narratur in mare Hyrcanum ita vt ostium Oxi spatio ter mille quadringentorum stadiorum distet ab illo Iaxartis. Iaxartes

III. *Montes*.

Caucasus, mons Caspius a populo confini vocatus: Caucasus.

Φησὶ δ' Ἐρατοσθένης, ὑπὸ τῶν ἐπιχωρίων καλεῖσθαι Κάσπιον τὸν Καύκασον. de Caspiis Caucaso confinibus mox infra. *Strabo* p. 760. C. (497.)

Τὰ προσαγορευόμενα Καυκάσια Ἐρατοσθένης πλησίον εἶναι φασὶ τῆς προσαγορευομένης Κασπιανῆς θαλάσσης. Schol. ad Apollon. Rhod. Arg. 2, 1251.

IV. *Regiones ac populi*.

Populi Asiae septentrionalis.

Mare Hyrcanum ab Oceano intrantibus, ait *Strabo* p. 774. A. (304.) ad dextram Scythae habitant, Europaeis confines, et Sarmatae, inter Tanain et mare Caspium sedes obtinentes, populi plerumque incertis sedibus vagantes; ad

Asia. ad laeuam autem Scythae nomades, vsque ad mare orientale et Indiam dispersi. Omnes autem populos septentrionales Graeci auctores antiqui vocabant Scythas, et Celtoscythas. Qui accuratius distinguere volebant, Hyperboreos, Sauromatas et Arimaspos vocabant eos, qui vltra Pontum, Istrum et Hadriam habitabant, qui autem trans Hyrcanum mare erant, Sacarum et Massagetarum nomine insigniebantur. Haec Strabo eademque fortasse *tradebat Eratosthenes.* De parte quidem septentrionali, mari Hyrcano dextra, nihil habemus *Eratosthenis*, quod proferre possumus. Communem antiquorum auctorum de iis regionibus opinionem eum sequutum esse, non est quod dubites, praesertim, cum eandem de terris in laeua parte maris Hyrcani, Indiae et Tauro obiectis, proferat opinionem. Docuerat enim vltra Bactrios, quorum terram sub eodem ponebat parallelo cum Amiso, Colchide, et loca infra mare Hyrcanum et Scythiam, vltima habitare Arachotos et Massagetas, Sacas et Sogdianos. Fragmentum *Eratosthenis*, quo omnis circa mare Caspium, eique versus ortum sitae regiones ac populi enumerantur servavit *Strabo libro vndecimo* p. 782. (513. sq.)

Φησὶ

Φησὶ δ' Ἐρατοσθένης, τοὺς Ἀραχωτοὺς καὶ Μασσαγέτας τοῖς Βακτρίοις παρακεῖσθαι πρὸς m) Ὦξον· καὶ Σάκας μὲν καὶ Σογδιανοὺς, τοῖς ὅλοις ἐδάφεσιν ἀντικεῖσθαι τῇ Ἰνδικῇ, Βακτρίαν δ' ἐπ' ὀλίγον· τὸ γὰρ πλέον τῷ Παροπαμισῷ παρακεῖσθαι· διείργειν δὲ Σάκας μὲν, καὶ Σογδιανοὺς τὸν Ἰαξάρτην. Σογδιανοὺς δὲ καὶ Βακτριανὴν τὸν Ὦξον· μεταξὺ δὲ Ὑρκανῶν, καὶ Ἀρίων, Ταπύρους οἰκεῖν. Κύκλῳ δὲ περὶ τὴν θάλατταν μετὰ τοὺς Ὑρκανοὺς, Ἀμαρδούς τε, καὶ Ἀναριάκας, καὶ Καδουσίους καὶ Ἀλβανοὺς, καὶ Κασπίους καὶ n) Οὐϊτιοὺς, τάχα δὲ καὶ ἑτέρους μέχρι Σκυθῶν· ἐπὶ θάτερα δὲ μέρη τῶν Ὑρκανῶν o) Δέρβηκας. Τοὺς δὲ Καδουσί- Asia.

δουσί-

m) πρὸς δύσιν, παρὰ τὸν Ὦξον. Mss. glossema hoc videtur, legendum saltem πρὸς ἕω,

n) Paulo ante in Strabone p. 775. (508.) nomen hoc audit Κουΐντοι et ibi in Mss. Κουΐτοι; ni fallor iidem hi sunt, qui adud *Herodotum* 3, 93. et 7, 68. *Vtii* Οὔτιοι vocantur, ad quartam decimam Satrapeiam regni Persici pertinentes, alias ignoti. rectius itaque Οὐΐτιοι. Caspiana autem vltra quam Vitios ponit Eratosthenes, secundum Strabonem vltra Cyrum, Mediam versus, intra Albaniam sita est.

o) Δέρβικες apud Strabonem p. 790. A. (520.)

Asia. δουσίους συμψαύειν Μήδων καὶ Ματιανῶν ὑπὸ τὴν Παραχοάθραν.

Τὰ δὲ διαστήματα οὕτω λέγει· ἀπὸ μὲν τοῦ Κασπίου ἐπὶ τὸν Κύρον, ὡς χιλίους ὀκτακοσίους σταδίους· ἔνθεν δ' ἐπὶ p) Κασπίας πύλας πεντακισχιλίους ἑξακοσίους· εἶτ' εἰς Ἀλεξάνδρειαν τὴν ἐν Ἀρίοις, ἑξακισχιλίους τετρακοσίους· εἶτ' εἰς Βάκτραν τὴν πόλιν ἣ καὶ Ζαριάσπα καλεῖται, q) τρισχιλίους ὀκτακοσίους ἑβδομήκοντα.

Λέγει δὲ καὶ οὕτω τὰ διαστήματα. Ἀπὸ Κασπίων πυλῶν εἰς Ἰνδοὺς, εἰς μὲν Ἑκατόμπυλον, χιλίους ἐνακοσίους ἑξή-

(520.) Δερβίκκαι. Ptolem. Δελβίκκαι. Steph. Δερκέβιοι Dionyſ. v. 734. Fortaſſe h. l. legendum Δέρβικες, vt ſemper apud Strabonem, ab Eratosthene Derbeces vocatas ni credas.

p) Tauri, in Media. Strabo p. 793. C. (522.) 798. A. (526.)

q) In MSS. quibus? qua auctoritate dignis? interpres Strabonis non indicat poſt καλεῖται legitur: τρισχίλιοι, εἶτ' ἐπὶ τὸν Ἰαξάρτην ποταμὸν, ἐφ' ὃν Ἀλέξανδρος ἧκεν, ὡς πεντακισχιλίους. Ὁμοῦ δισχίλιοι δισμύριοι ἑξακόσιοι ἑβδομήκοντα. Summa totius non conuenit ſingulis, pro τρισχίλιοι ſi legas τρισχιλίους ὀκτακοσίους ἑβδομήκοντα ſummae totius computatio recte ſe habebit.

ἑξήκοντα φασίν· εἰς δ' Ἀλεξάνδρειαν τὴν ἐν Ἀρίοις, τετρακισχιλίους πεντακοσίους τριάκοντα· εἶτ' εἰς Προφθασίαν τὴν ἐν Δραγγῇ χιλίους χ'. (οἱ δὲ φ') εἶτ' εἰς Ἀραχωτοὺς τὴν πόλιν τετρακισχιλίους ἑκατὸν εἴκοσιν· εἶτ' εἰς Ὀρτόσπανα, ἐπὶ τὸν ἐκ Βάκτρων τρίοδον, δισχιλίους· Εἶτ' εἰς τὰ ὅρια τῆς Ἰνδικῆς χιλίους· ὁμοῦ, μύριοι πεντακισχίλιοι φ'· ἐπ' εὐθείας δὲ τῷ διαστήματι τούτῳ τὸ συνεχὲς δεῖ νοεῖν τὸ ἀπὸ τοῦ Ἰνδοῦ μέχρι τῆς ἑώας θαλάττης μῆκος, τῆς Ἰνδικῆς. Asia.

Populorum itaque partis Asiae septentrionalis sedes secundum *Eratosthenem* sic se habent, Primum mari Hyrcano versus ortum *Bactriana* est, Paropamisum versus meridiem attingens, et partem Indiae; a parte autem orientali, Oxum versus, *Arachosia* et *Massagetarum* terra Bactrianam excipit. Vltra Oxum est *Sogdiana*, quae Iaxarte a *Sacarum* sedibus diuiditur, quae regiones omnino Indiae ex aduerso sunt sitae. Bactrianae occidentem versus r) *Aria* est, secun-

r) Contermina est Bactrianae, et monti eam cingenti, distans ab Hyrcania 6000 stad. Arachosia etiam haud procul abest, meridionalibus partibus montium subiacens, vsque ad Indiam porrecta. Strabo p. 785. (516.)

Asia. cundum *Eratosthenem* ab Ariana, quae Indiae parallela vsque ad mare rubrum porrigitur, diuersa, intra quam, et Hyrcaniam, sedes obtinent *Tapyri*. (qui a Strabone in Atropatena ponuntur, p. 794. D. (523.) a Ptolemaeo in finibus magnae Mediae.) Circa mare Caspium autem habitant *Hyrcani*, vltra quos *Derbices*. (Scilicet Oxum versus, cui conuenit Ptolemaeus et Plinius.) Post Hyrcanos sunt *Amardi*, *Anariacae* et *Cadusii*, qui *Mediam* (Atropatenam scil.) attingunt est *Matianam* (tractus inter Mediam et Armeniam secundum Strabonem) sub *Parachoatra* monte. (qui mari Caspio imminet secundum Strabonem, mons Mediae) Post Cadusios sequuntur, *Albani*, *Caspii*, (Caucasum versus) et *Vtii*. Vltimi denique *Scythae*. *His* addendae sunt non solum *Colchis*, sed *Armenia* etiam, quae parti Asiae septentrionali ab *Eratosthene* adscribebatur. (Strabo p. 793. C. (522.). In vltima denique versus Oceanum Indicum ora vltra Massagetas, Scythas Nomades posuit. (vid. supra.)

Locorum interualla secundum Eratosthenem sic se habent:

A mari Caspio vsque ad Cyrum fluuium 1800 stad. — Mira sane res! est enim

enim Cyrus, Armeniae fluuius, ipse in mare Caspium exiens. Ni itaque fontes Cyri sint intelligendi, a mari tanto spatio dissiti, rectius mihi videatur legendum esse, a *Ponto* vsque ad Cyrum interuallum mille octingentorum stadiorum effici. Asia.

Inde ad *Portas Caspias*, quas ponit in ea Tauri parte, quae Mediam secat, 5600 stad. inde vsque ad *Alexandriam*, Ariae celeberrimam vrbem — 6400 stad. inde vsque ad Zoriaspam Bactrinae 3870.

Porro longitudinem Asiae a Portis Caspiis vsque ad Indiam ita constituit:

a Caspiis portis vsque ad Hecatompylon caput Parthiae — 1960 stad. (cf. Plin. H. N. 6, cap. 15. abest a portis CXXXIII millia passuum) inde ad Alexandriam 4530 stad. inde ad Prophtasiam, vrbem Drangiae (in Ariana vid. infra) versus meridiem 1600 — inde ad Arachotas 4120 stad. inde ad Ortospana, per triuium in Bactria (e regione Paropamisadarum vid. infra. habitant enim Paropamisadae ad Ariae latus orientale, earumque vrbs est Ortospana) 2000.

His

Asia. His accedunt vsque ad fines Indiae mille stadia, ita vt interuallorum summa haec sit:

1960	stad.
4530	
1600	
4120	
2000	
1000	
15210	stadia a Caspiis ad Indiam.

Cui non conuenit summa in textu Strabonis ipso apposita 15500 stad. Qua autem parte vitium lateat, non habemus quod affirmare possimus. Constituta sunt haec locorum interualla secundum itineraria Asiatica, vt Eratosthenes apud Strabonem p. 1053 ait, vnde euenit vt, prout via ducebat, mox septentrionem mox meridiem versus flecteretur ea linea, qua longitudinem Asiae a Caspiis portis inde vsque ad Indiam, dimetiri instituerat. Eandem autem dimensionem, vt infra videbimus stadiorum 15300 aestimat Eratosthenes, ita vt satis appareat, in numerorum signis errasse Strabonis librarios.

Hanc *Eratosthenis* Asiae partis descriptionem cum ea, quam Geographi alii proponunt conuenire in omnibus non

non posse, si tempora distinguere velis, facile apparet. Omnino si quis accuratiorem earum regionum geographiam scribere velit, quae ob tot populorum, sedes inter se mox mutantium, mox in unum coalescentium, mox his vel illis imperiis seruientium, numerum, satis obscura atque impedita redditur, ante omnia vna cum temporum varietate varias distinguat necesse est variorum auctorum narrationes, ni omnia miscere, et tenebris magis quam luce offundere velit geographiam Asiae septentrionalis. Asia.

Quod dimensionem Asiae a Caspiis Portis vsque ad montes Indiae, Caucasios sic dictos attinet, admiratione dignum videtur, Eratosthenem veritati tam prope accessisse, vt longitudo cum nostris *fere* conueniat Asiae tabulis. Secundum Ptolemaeum quidem ea regio, vbi ex mente Eratosthenis Caspiae portae sunt, posita est sub *long.* 90°. et fines Indiae *long.* 120°. ita vt spatium intersit *triginta graduum*, seu 15000 stad. olymp. Ptol. (quorum 500 vnum gradum efficiunt) Secundum Eratosthenem autem, 700 stad. gradui tribuentem, cum gradus triginta sint 21000 stad. longitudo earum regionum praeter veritatem existeret nimia. Melius Eratosthenes con-

Asia. uenit cum nostris mappis v. c. D'Anvillianis optimis Asiae recentioris, secundum quas Caspiae portae veniant sub *long.* 70°. et fines Indiae antiquae circiter *long.* 85°. et quod excurrit. Ostium enim Indi est sub *long.* 85°. fontes autem eius gradus nonnullos orientaliores sunt versus *Tibet* et montem *Mustag* — qui Caucasus veterum est. Totum itaque spatium continet gradus quindecim seu 11500 stad. Eratosthenica.

Quod si itaque consideres, montes Indiae ostio fluminis gradus nonullos adhuc esse orientaliores, et Eratosthenem distantiam non secundum accurate rectam lineam, sed ad viae expeditae flexus dimensam constituisse, apparebit, parum abesse, quin veram longitudinem attigerit. (vid. supra libro 2) Mons nempe Mustag, et fines Indiae septentrionales circa Tibet sunt circiter *long.* 90°. — Hoc loco itaque fines Indiae secundum Eratosthenem assumere si velis, a Caspiis huc vsque sunt 20°. seu 14000 stad. Eratosthenes stad. 15500 aestimabat.

Asia minor. II. *Asiae* peninsula inter sinum Issicum et Pontum. (vulgo Asia minor) Pauca hac de parte Asiae fragmenta Eratosthenis supersunt.

Isthmi,

Isthmi, si quidem recte hoc nomine vti liceat, inter Sinum Issicum a Cilicia extrema vsque ad Pontum, ad Amisum vrbem Ponti, patentis, latitudinem recte 3000 stad. aestimabat. (vid. supra p. 98.) Est enim secundum tabulam D'Anvillianam sinus sub *lat.* 36°. Amisi regio sub *lat.* 40°. ita vt totum spatium fere 5°. contineat, seu 3500 stad. Eratosth. Secundum Ptolemaeum latitudo est 36° — 43°. Asia.

1) Pontus: *Amisus* Pontus.

2) Paphlagonia. *Sinope* cum Amiso sub eodem Parallelo vid. supra p. 98. Paphlagonia.

Gangra, caput Paphlagoniae.

Ἐρατοσθένης δὲ οὐδετέρως τὰ Γάγγρα φησί· *Stephanus* Byz. h. v. alias nominatur Gangra vel Gangre singul. num. vel Gangrae.

3) *Cilicia.* Cilicia.

Tarsus seu *Tersus*, vrbs Ciliciae celeberrima, in mediterraneis ad Cydnum, 5 stad. ab eius fontibus sita. Eius antiquitas inde iam apparet, quod de originibus eius non solum fabulae circumferebantur multae, sed etiam de nominis etymologia. Stephanus Byz. h. v. inter alias rationes etiam hanc Eratosthenis profert singularem:

Asia. Ἐρατοσθένης δὲ Τερσὸν (scil. vocatam vult hanc vrbem) διὰ τὸ πρότερον τῶν καρπῶν φθειρομένων ἐν τῷ παρακμάζειν, τούτους πρώτους συναγαγόντας τερσᾶναι, καὶ εἰς τὸν χειμῶνα ἀποθέσθαι τὴν τροφήν·

Huic autem repugnare videtur alia Eratostheni adscripta sententia in *Schol. ad Dionys. Perieg.* v. 888. vbi Eratosthenes narratur Tersi nomen vrbis deriuasse a Ioue Tersio ibi culto — Fortasse utramque proposuit sententiam; sed mittamus ineptias — Meliora enim, ac lectu digniora *Eratosthenis* fragmenta in medium proferendi occasionem praebet

Asia meridionalis. III. *Asiae pars meridionalis, a Tauro versus meridiem patens.*

India. I. *India.* (Sigillum primum partis meridionalis Asiae.) De figura et dimensione Indiae, eiusque finibus vid. supra p. 109.

Indiae antiquitas.

Bacchi rebus in India gestis plures auctorum, vt Megasthenes, fidem habuere historicam; Eratosthenes fabulosas eas iudicabat Strabo p. 1007.

Descriptio Indiae:

Nullam Indiae descriptionem magis fide dignam ea, quae ab Eratosthene in tertio

tertio Geographicorum libro tradita erat, Strabo cum inueniret, totam eam in opus suum transscripsit. Num ipsa Eratosthenis verba, an potius, vti videtur, sententias eius breuius expressas exhibeat, non curamus. Est sane hoc *Eratosthenis* fragmentum propterea maxime memorabile, quod non solum primas, vt ita dicam, Indiae certiores continet narrationes, verum etiam quod vna cum Strabone auctorum conplures, vt Arrianus, Dionysius Periegetes, aliique, ex eo sua de India narrata hausere. Quod si itaque ad primos fontes, e quibus ipse Eratosthenes hauserit, de quibus in praefatione egimus, progredi velimus; eo rectius iudicium de his auctoribus omnibus ferre possimus. Asia.

Eratosthenes autem Indiae dedit descriptionem, qualis nota erat tum, cum Alexander eam inuaderet. *Vid. Strabo p. 1010.* sqq.

Ἐστὶ δὲ τοιαῦτα ἃ λέγει ὁ Ἐρατοσθένης.

Τὴν Ἰνδικὴν περιώρικεν, ἀπὸ μὲν τῶν ἄρκτων, τοῦ Ταύρου τὰ ἔσχατα· ἀπὸ δὲ τῆς Ἀριανῆς μέχρι τῆς ἑώας θαλάττης, ἅπερ οἱ ἐπιχώριοι κατὰ μέρος Παροπάμισόν τε, καὶ Ἡμωδὸν, καὶ

 Ἰμάον,

Asia. Ἰμάον, καὶ ἄλλα ὀνομάζουσι, Μακεδόνες δὲ Καύκασον· ἀπὸ τῆς ἑσπέρας ὁ Ἰνδὸς ποταμός· τὸ δὲ νότιον καὶ τὸ προσεῷον πλευρὸν, πολὺ μείζω τῶν ἑτέρων ὄντα, προπέπτωκεν εἰς τὸ Ἀτλαντικὸν πέλαγος, s) καὶ γίνεται ῥομβοειδὲς τὸ τῆς χώρας σχῆμα τῶν μειζόνων πλευρῶν ἑκατέρου πλεονεκτοῦντος παρὰ τὸ ἐναντίον πλευρὸν, καὶ τρισχιλίοις ςαδίοις, ὅσον ἐςὶ τὸ κοινὸν ἄκρον τῆς τε ἑωθινῆς παραλίας, καὶ τῆς μεσημβρινῆς, ἔξω προπεπτωκὸς ἐξίσης ἐφ᾽ ἑκάτερον παρὰ τὴν ἄλλην ἠϊόνα. Τῆς μὲν οὖν ἑσπερίου πλευρᾶς, ἀπὸ τῶν Καυκασίων ὀρῶν ἐπὶ τὴν νότιον θάλατταν, ςάδιοι μάλιςα λέγονται μύριοι τρισχίλιοι παρὰ τὸν Ἰνδὸν ποταμὸν, μέχρι τῶν ἐκβολῶν αὐτȣ̃· ὥστ᾽ ἀπεναντίον ἡ ἑωθινὴ προσλαβοῦσα τοὺς τῆς ἄκρας τρισχιλίους ἔςαι μυρίων καὶ ἑξακισχιλίων ςαδίων. Τοῦτο μὲν οὖν πλάτος τῆς χώρας, τό τ᾽ ἐλάχιςον, καὶ τὸ μέγιςον. Μῆκος δὲ τὸ ἀπὸ τῆς ἑσπέρας ἐπὶ τὴν ἕω· τούτου δὲ τὸ μὲν μέχρι t) Παλιβό-

s) Eandem hanc opinionem ſequitur Dionyſius Perieg. v. 1130. de India ait:

Ἤτοι μὲν πισύρεσσιν ἐπὶ πλευρῇσιν ἄρηρε
Πάσῃσι λοξῇσιν, ἀλιγκίη εἴδεϊ ῥόμβου.

t) Palibothra, vrbs Indiae celeberrima ad

βόθρων, ἔχοι τις ἂν βεβαιοτέρως εἰπεῖν· καταμεμέτρηται γὰρ σχοινίοις καὶ ἔστιν ὁδὸς βασιλικὴ u) σταδίων δισμυρίων· τὰ δ᾽ ἐπέκεινα στοχασμῷ λαμβάνεται διὰ τῶν ἀναπλώντων ἐκ θαλάττης, διὰ τοῦ Γάγγου ποταμοῦ μέχρι Παλιβόθρων· εἴη δ᾽ ἂν σταδίων ἑξακισχιλίων· ἔσται δὲ τὸ πᾶν, ᾗ βραχύτατον, μυρίων ἑξακισχιλίων, ὡς ἔκ τε τῆς ἀναγραφῆς τῶν σταθμῶν τῆς πεπιστευμένης μάλιστα λαβεῖν Ἐρατοσθένης φησὶ, καὶ ὁ Μεγασθένης οὕτω συναποφαίνεται. Πατροκλῆς δὲ χιλίοις ἔλαττόν φησι. Τούτῳ δὴ πάλιν τῷ διαστήματι προστεθὲν τὸ τῆς ἄκρας διάστημα Asia.

ad Gangem Strabo l. c. Plin. H. N. 6, c. 19. secundum Ptolemaeum ad grad. 27. latitud. cf. Arrianus Indic. cap. 10.

u) *σταδίων δισμυρίων*, perperam sane legitur, quippe cum totam stadiorum summam mox dicat esse 16000; legendum ergo *σταδίων μυρίων*. Sequitur Eratosthenes itineraria Alexandri de quibus supra dictum. Longitudinem itaque Indiae a Gange ad Indum aestimat 16000 stad. his accedunt 3000 vltra Gangem vsque ad mare orientale. (nam Indiam extra Gangem ignorat) Sic numerus stad. eo conuenit supra lib. 2. allato ab Eratosthene:

Asia. μα τὸ προσπίπτον ἐπὶ πλέον πρὸς τὰς ἀνατολὰς, οἱ τρισχίλιοι ςάδιοι ποιήσουσι τὸ μέγιςον μῆκος· ἔςι δὲ τοῦτο τὸ ἀπὸ τῶν ἐκβολῶν τοῦ Ἰνδοῦ ποταμοῦ παρὰ τὴν ἑξῆς ἠιόνα, μέχρι τῆς λεχθείσης ἄκρας, καὶ τῶν ἀνατολικῶν αὐτῆς τερμόνων· οἰκοῦσι δ᾽ ἐνταῦθα v) οἱ Κωνιακοὶ καλούμενοι.

[w) Ἐκ δὲ τούτων πάρεςιν ὁρᾶν, ὅσον διαφέρουσιν αἱ τῶν ἄλλων ἀποφάσεις· Κτησίου μὲν οὐκ ἐλάττω τῆς ἄλλης Ἀσίας τὴν Ἰνδικὴν λέγοντος, Ὀνησικρίτου δὲ τρίτον μέρος τῆς οἰκουμένης, Νεάρχου δὲ μηνῶν ὁδὸν τεττάρων τὴν δι᾽ αὐτοῦ τοῦ πεδίου. Μεγασθένους δὲ καὶ Δηϊμάχου μετριασάντων μᾶλλον· ὑπὲρ γὰρ δισμυρίους τιθέασι ςαδίους, τὸ ἀπὸ τῆς νοτίου θαλάττης ἐπὶ τὸν Καύκασον. Δηΐμαχος δ᾽ ὑπὲρ τοὺς τρισμυρίους κατ᾽ ἐνίους

v) Pro Κωνιακοὶ Salmasius Exerc. Plin. p. 783. emendat Κωλιακοὶ. Gentes intelligit circa Cory promontorium, quod et Calligicum apud Ptolemaeum audit, habitantes. Hoc ex aduerso Taprobanes erat situm, vt ipse Eratosthenes ait. Dionys. Perieg. v. 1148. Colidem dixit cf. Mela 3, 7.

w) Haec uncis inclusa sine dubio Strabo interposuit.

ἐνίους τόπους. Πρὸς οὓς ἐν τοῖς πρώτοις λόγοις εἴρηται. Νῦν δὲ τοσοῦτον εἰπεῖν ἱκανὸν ὅτι καὶ ταῦτα συνηγορεῖ τοῖς αἰτουμένοις συγγνώμην, ἐάν τι περὶ τῶν Ἰνδικῶν λέγοντες, μὴ διισχυρίζονται.] Alia.

Ἅπασα δ' ἐστὶ κατάῤῥυτος ποταμοῖς ἡ Ἰνδικὴ, τοῖς μὲν εἰς δύο τοὺς μεγίστους συῤῥηγνυμένοις, τόν τε Ἰνδὸν καὶ τὸν Γαγγῆν· τοῖς δὲ, κατ' ἴδια στόματα ἐκδιδοῦσιν εἰς τὴν θάλατταν· ἅπαντες δ' ἀπὸ τοῦ Καυκάσου τὴν ἀρχὴν ἔχουσι· καὶ φέρονται μὲν ἐπὶ τὴν μεσημβρίαν τὸ πρῶτον, εἶθ' οἱ μὲν μένουσιν ἐπὶ τῆς αὐτῆς φορᾶς, καὶ μάλιστα οἱ εἰς τὸν Ἰνδὸν συμβάλλοντες· οἱ δ' ἐπιστρέφονται πρὸς ἕω, καθάπερ καὶ ὁ Γαγγης ποταμός. Οὗτος μὲν οὖν καταβὰς (ὁ Γάγγης) ἐκ τῆς ὀρεινῆς, ἐπειδὰν ἅψηται τῶν πεδίων, ἐπιστρέψας πρὸς ἕω, καὶ ῥυεὶς παρὰ τὰ Παλίβοθρα μεγίστην πόλιν, πρόεισιν ἐπὶ τὴν ταύτῃ θάλατταν, καὶ μίαν ἐκβολὴν ποιεῖται, μέγιστος ὢν τῶν κατὰ τὴν Ἰνδικὴν ποταμῶν. Ὁ δὲ Ἰνδὸς δυσὶ στόμασιν εἰς τὴν μεσημβρινὴν ἐκπίπτει θάλατταν, ἐμπεριλαμβάνων τὴν Παττα-ληνὴν καλουμένην χώραν, παραπλησίαν τῷ κατ' Αἴγυπτον Δέλτα. Ἐκ δὲ τῆς ἀναθυμιάσεως τῶν τοσούτων ποταμῶν,

Asia. μῶν, καὶ ἐκ τῶν ἐτησίων, ὡς Ἐρατοσθένης φησὶ, βρέχεται τοῖς θερινοῖς ὄμβροις ἡ Ἰνδικὴ, καὶ λιμνάζει τὰ πεδία· ἐν μὲν οὖν τούτοις τοῖς ὄμβροις λίνον σπείρεται καὶ κέγχρον· πρὸς τούτοις σήσαμον, ὄρυζα, βόσμορον· τοῖς χειμερινοῖς δὲ καιροῖς πυροὶ, κριθαὶ, ὄσπρια, καὶ ἄλλοι καρποὶ ἐδώδιμοι, ὧν ἡμεῖς ἄπειροι. Σχεδὸν δέ τι τοῖς ἐν Αἰθιοπίᾳ, καὶ κατ' Αἴγυπτον, τὰ αὐτὰ φύεται καὶ ἐν τῇ Ἰνδικῇ· καὶ τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς, πλὴν ἵππου ποταμίου, τὰ ἄλλα φέρουσι, καὶ οἱ Ἰνδικοί. Ὀνησίκριτος δὲ καὶ τοὺς ἵππους γίνεσθαί φησι. Τῶν δ' ἀνθρώπων οἱ μὲν μεσημβρινοὶ τοῖς Αἰθίοψιν εἰσὶν ὅμοιοι κατὰ τὴν χροιάν· κατὰ δὲ τὴν ὄψιν, καὶ τὴν τρίχωσιν τοῖς ἄλλοις· οὐδὲ γὰρ οὐλοτριχοῦσι διὰ τὴν ὑγρότητα τοῦ ἀέρος: οἱ δὲ βόρειοι, τοῖς Αἰγυπτίοις. Τὴν δὲ Ταπροβάνην πελαγίαν εἶναί φασι νῆσον, ἀπέχουσαν τῶν νοτιωτάτων τῆς Ἰνδικῆς τῶν κατὰ τοὺς Κωνιακοὺς πρὸς μεσημβρίαν ἡμερῶν ἑπτὰ πλοῦν, μῆκος μὲν ὡς ὀκτακισχιλίων σταδίων ἐπὶ τὴν Αἰθιοπίαν· ἔχειν δὲ καὶ ἐλέφαντας· τοιαῦτα μὲν αἱ τοῦ Ἐρατοσθένους ἀποφάσεις. —

Haec de India *Eratosthenes*. Ad historiam Indiae naturalem aliud ſpectat eius

eius fragmentum, apud *Strabonem* p. 1015. D. sq. (693.) quo Indiae fertilitatis rationem bene reddit. Binas messes in anno ibi fieri narrauerat Megasthenes, eique noster assentiebatur. Asia.

Μεγασθένης δὲ τὴν εὐδαιμονίαν τῆς Ἰνδικῆς ἐπισημαίνεται, τῷ δίκαρπον εἶναι καὶ δίφορον· καθάπερ καὶ Ἐρατοσθένης ἔφη, τὸν μὲν εἰπὼν σπόρον χειμερινὸν, τὸν δὲ θερινὸν, καὶ ὄμβρον ὁμοίως· οὐδὲν γὰρ ἔτος εὑρίσκεσθαι, φησὶ, πρὸς ἀμφοτέρους καιροὺς ἄνομβρον· ὥστε εὐετηρίαν ἐκ τούτου συμβαίνειν, ἀφόρου μηδέ ποτε τῆς γῆς οὔσης· τούς τε ξυλίνους καρποὺς γεννᾶσθαι πολλοὺς, καὶ τὰς ῥίζας τῶν φυτῶν καὶ μάλιστα τῶν μεγάλων καλάμων, γλυκείας καὶ φύσει καὶ ἑψήσει, χλιαινομένου τοῦ ὕδατος τοῖς ἡλίοις, τοῦτ' ἐκπίπτοντος ἐκ Διὸς, καὶ τοῦ ποταμίου — Ἐκ δὲ τῆς αὐτῆς αἰτίας, ἐνίοις καὶ ἐπανθεῖν ἔριον —

Εἴρηκε δὲ καὶ περὶ x) τῶν καλάμων ὅτι ποιοῦσι μέλι μελισσῶν μὴ οὐσῶν· οὐ γὰρ

x) De arundinibus ex quibus saccharum colligitur intelligendum esse apparet. Potum inebriantem ex iis effici posse, vinum e saccharo, *Rum* Angli vocant, satis docet.

Asia. γὰρ δένδρον εἶναι καρποφόρον· ἐκ δὲ τοῦ καρποῦ μεθύειν)—

Singularis veterum nonnullorum erat opinio, in Asia orientali nullam nasci abietem. Hanc opionem refellit *Eratosthenes*, affirmans, in India nasci abietes, iisque classem constructam ab Alexandro. *Vid. Strabo* p. 777. D. (510.)

Ἐρατοσθένης δέ φησι, καὶ ἐν τῇ Ἰνδικῇ φύεσθαι ἐλάτην, καὶ ἐντεῦθεν ναυπηγήσασθαι τὸν στόλον Ἀλέξανδρον·

Haec de India.

Ariana. II. *Ariana*.

Post Indiam est Ariana, magna Asiae pars, quae, ex mente *Eratosthenis*, ab Indo ad Carmaniam ac Gedrosiam vsque, et ad montes Tauri patet. (vid. supra eius formam ac magnitudinem in descriptione σφραγίδος secundae p. 109.) Ariana autem a parua illa circa Taurum regione Aria, de qua *Eratosthenes* supra p. 157. egit, sedulo est distinguenda. *Eratosthenis* descriptionem Arianae totam sequitur *Strabo*, ex parte autem *Dionysius*, v. 1095. sq. vbi populos vltra Indum vsque ad Arachosiam et Paropamisum Arianos vocat. et *Plin. H. N.* 7, *c. 23. infra haec omnia ora, ait, ab Indo,*

do, Ariana regio ambusta feruoribus, desertisque circumdata, multa tamen interfusa opacitate cet. A.....

Descriptionem Arianae ex *Eratosthenis* geographia petitam tradit *Strabo p. 1053.* B. (723.) affirmans, se ipsum meliorem afferre non posse:

Ὁρίζεσθαι μὲν γάρ φησι (ὁ Ἐρατοσθένης) τὴν Ἀριανὴν ἐκ μὲν τῶν πρὸς ἕω τῷ Ἰνδῷ, πρὸς νότον δὲ τῇ μεγάλῃ θαλάττῃ, πρὸς ἄρκτον δὲ τῷ Παροπαμισῷ, καὶ τοῖς ἑξῆς ὄρεσι μέχρι Κασπίων πυλῶν, τὰ δὲ πρὸς ἑσπέραν τοῖς αὐτοῖς ὅροις, οἷς ἡ μὲν Παρθυηνὴ πρὸς Μηδίαν, ἡ δὲ Καρμανία πρὸς τὴν Παραιτακηνὴν, καὶ Περσίδα διώρισται· πλάτος δὲ τῆς χώρας, τὸ τῶν Ἰνδοῦ μῆκος, τὸ ἀπὸ τοῦ Παροπαμισοῦ μέχρι τῶν ἐκβολῶν, μύριοι καὶ δυσχίλιοι στάδιοι· οἱ δὲ τρισχιλίους φασί. Μῆκος δὲ ἀπὸ Κασπίων πυλῶν, ὡς ἐν τοῖς Ἀσιατικοῖς σταθμοῖς ἀναγέγραπται διττόν· Μέχρι μὲν Ἀλεξανδρείας τῆς ἐν Ἀρίοις ἀπὸ Κασπίων πυλῶν διὰ τῆς Παρθυαίας, μία καὶ ἡ αὐτὴ ὁδὸς· εἶθ' ἡ μὲν ἐπ' εὐθείας διὰ τῆς Βακτριανῆς καὶ τῆς ὑπερβάσεως τοῦ ὄρους εἰς Ὀρθόσπανα, διὰ τὴν ἐκ Βάκτρων τρίοδον, ἥτις ἐστὶν ἐν τοῖς Παροπαμισάδαις· ἡ δ' ἐκτρέ-

Asia. ἐκτρέπεται μικρὸν ἀπὸ τῆς Ἀρίας πρὸς νότον εἰς Προφθασίαν τῆς Δραγγιανῆς· εἶτα πάλιν y) ἡ Ληκτὴ μέχρι τῶν ὅρων τῆς Ἰνδικῆς, καὶ τοῦ Ἰνδοῦ ὥς τε μακροτέρα ἐστὶν αὕτη ἡ διὰ τῶν Δράγγων καὶ Ἀραχωτῶν, σταδίων μυρίων πεντακισχιλίων τριακοσίων ἡ πᾶσα· Εἰ δέ τις ἀφέλοι τοὺς χιλίους τριακοσίους, ἔχοι ἂν τὸ λοιπὸν τὸ ἐπ᾽ εὐθείας μῆκος τῆς χώρας, μυρίων καὶ τετρακισχιλίων· οὐ πολὺ γὰρ ἔλαττον τῆς παραλίας· κἂν παραυξῶσί τινες αὐτῶν πρὸς τοῖς μυρίοις τὴν Καρμανίαν, ἑξακισχιλίους τιθέντες· ἢ γὰρ ἂν σὺν τοῖς κόλποις φανοῦνται τιθέντες, ἢ σὺν τῇ ἐντὸς τοῦ Περσικοῦ κόλπου παραλίᾳ τῇ Καρμανικῇ· Ἐπεκτείνεται δὲ τοὔνομα τῆς Ἀριανῆς μέχρι μέρους τινὸς καὶ Περσῶν, καὶ Μήδων καὶ ἔτι τῶν προσάρκτων Βακτρίων, καὶ Σογδιανῶν· εἰσὶ γάρ πως καὶ ὁμόγλωττοι παρὰ μικρόν· Ἡ δὲ τάξις τῶν ἐθνῶν τοιαύτη· Παρὰ μὲν τὸν Ἰνδὸν οἱ Παροπαμισάδαι· ὧν ὑπέρκειται ὁ Παροπαμισὸς ὄρος· εἶτ᾽ Ἀραχωτοὶ πρὸς νότον· εἶτ᾽ ἐφεξῆς πρὸς νότον Γεδρωσηνοὶ σὺν τοῖς ἄλλοις τοῖς τὴν παραλίαν ἔχουσιν·

y) ἡ Ληκτὴ ſenſu caret. differunt Codd. mſſ. In vno legitur ἡ Λοίημε. legendum videtur ἡ λοιπὴ ſcil. ὁδός.

σιν· ἅπασι δὲ περὶ τὰ πλάτη τῶν χω- Asia.
ρίων παράκειται ὁ Ἰνδός. Τούτων δ᾽ ἐκ μέρους τῶν παρὰ τὸν Ἰνδὸν ἔχουσί τινα Ἰνδοὶ, πρότερον ὄντα Περσῶν, ἃ ἀφείλετο μὲν ὁ Ἀλέξανδρος τῶν Ἀριανῶν, καὶ κατοικίας ἰδίας συνεστήσατο· ἔδωκε δὲ Σέλευκος ὁ Νικάτωρ Σανδροκόττῳ, συνθέμενος ἐπιγαμίαν, καὶ ἀντιλαβὼν ἐλέφαντας πεντακοσίους. Τοῖς Παροπαμισάδαις δὲ παράκεινται πρὸς τὴν ἑσπέραν Ἄριοι, τοῖς δὲ Ἀραχωτοῖς Δράγγαι, καὶ τοῖς Γεδρωσίοις· οἱ δ᾽ Ἄριοι τοῖς Δράγγαις ἅμα καὶ πρὸς ἄρκτον παράκεινται, καὶ πρὸς ἑσπέραν, ἐγκυκλούμενοι μικρά πως· οἱ δὲ Βακτριανοὶ, τῇ τε Ἀρίᾳ πρὸς ἀριστερὸν παράκεινται, καὶ τοῖς Παροπαμισάδαις, δι᾽ ὧνπερ Ἀλέξανδρος ὑπερέβαλε τὸν Καύκασον, ἐλαύνων ἐπὶ τῶν Βάκτρων· πρὸς ἑσπέραν δὲ ἐφεξῆς εἰσὶ τοῖς Ἀρίοις Παρθυαῖοι, καὶ τὰ περὶ τὰς Κασπίους πύλας· πρὸς νότον δὲ τούτοις ἡ ἔρημος τῆς Καρμανίας· εἶθ᾽ ἡ λοιπὴ Καρμανία, καὶ Γεδρωσία —

Cum dimensione longitudinis Arianae h. l. instituta, comparandum est fragmentum de dimensione Asiae vsque ad Indum supra allatum p. 156. Pro viae autem varietate, varius stadiorum existit numerus in constituenda Arianae lon-

Asia. longitudine. A portis Caspiis per Parthiam vsque ad Alexandriam Ariae, vna est via; inde duplex ad Indum ducit, altera recta per montana, per Bactrianam et triuium sic dictum Bactrianum ad Paropamisadas, eorumque vrbem Orthospana, indeque ad Indum; altera via versus meridiem flectitur ad Prophthasium vrbem Drangiae, ita vt per Drangas et Arachotas ducatur 15300 stad. longa. Viam autem rectam, ideoque longitudinem rectam Arianae 14000 stad. aestimat (cf. supra libro 2. p. 67.) Latitudinem aestimat ab Ostiis Indi ad Paropamisum 12000 stad.

Populi Arianae secundum Eratosthenem hi sunt:

in *finibus orientalibus* iuxta Indum, Paropamisadae, eorum vrbs Orthospana. Arachoti illis versus austrum, Gedrosii et incolae orae (Ichthyophagi). Versus *occidentem* iuxta Paropamisadas, Arii, eorum vrbs Alexandria, Arachoti, Gedrosii, Drangae, vrbs Paraphthasia, Bactriana, ad sinistram Ariae Parthi, ad *austrum* Carmania et Gedrosia.

Post Arianam sequitur Persis, Paraetacena et Media. vid. *Eratosthenis fragmentum auten allatum.*

III.

III. *Perſis:* Aſia.

Perſidis magnitudo Strabo p. 1058. Perſis.
A. (727.)

Μῆκος μὲν οὖν ἐςὶ, κατ' Ἐρατοσθένη, τὸ ἐπὶ τὰς ἄρκτους, καὶ τὰς Κασπίους πύλας, περὶ ὀκτακισχιλίων, κατά τινας προπιπτούσας ἄκρας· λοιπὴ δ' ἐςὶν ἐπὶ Κασπίους πύλας οὐ πλείους, ἢ τῶν δισχιλίων. Πλάτος δὲ τὸ ἐν μεσογαίᾳ ἀπὸ Σούσων εἰς Περσαίπολιν ςάδιοι τετρακισχίλιοι διακόσιοι· κἀντεῦθεν ἐπὶ τοὺς Καρμανίας ὅρους ἄλλοι χίλιοι ἑξακόσιοι.

Longitudo et latitudo ſenſu geographico h. l. non intelligi debent. Perſis enim, cum a meridie ad ſeptentrionem latiſſime pateret, hoc ſpatium eius longitudinem vocabat *Eratoſthenes*, vbi eſt maxima 8000 ſtad. latitudinem autem ab occidente verſus orientem 5800 ſtad. aeſtimabat. Pertinebat Perſis in tabula Geographica *Eratoſthenis* ad σφραγίδα tertiam, de qua vid. ſupra. Cum fragmento ibi allato conuenit, maxima Perſidis longitudo vna cum promontoriis in ſinu Perſico procurrentibus h. l. aeſtimata 8000 ſtad. quod autem reliquum eſt, vsque ad portas Caspias ſpatium, Paraetacenes et Mediae, ad tria

 ſtad.

Asia. ſtad. millia extendi exiſtimatur. Hoc itaque loco etiam τρισχιλίων legendum eſſe videtur.

Vrbes:

Perſepolis, ſpatio 4200 ſtadiorum diſſita a *Suſis*, quae proprie vrbs eſt Suſidis, ſeu Suſianae, Perſidis quondam partis, vsque ad Euphratem patentis.

Fluuii

Choaſpes praeter Suſa fluens. De eo commentum Dioximi, Athenienſis cuiusdam narrauerat Eratosthenes, quo geographiae imperitiam vituperabat. *vid. Strabo p. 81.* B. (47.) Per Cydnum, Ciliciae fluuium, in Choaſpen naui veniſſe, tradiderat homo ille, ſeu imperitus, ſeu mendax.

Sinus Perſicus

Sinus Perſicus

Deſcriptionem ſinus Perſici ex *Eratosthenis* Geographia petiit *Strabo*, inde a p. 1110. A. vsque ad p. 1111. C. (765 – 767.) vt ipſe ab initio et in fine totius loci ingenue fatetur. *Eratosthenes* autem narrationes ſequutus *Nearchi*, praefecti claſſis Alexandri magni, quam diuerſam a vera huius ſinus forma fecit adumbrationem, facile apparebit, ſi tabulam D'Anvillianam cum hac *Eratosthenis* deſcriptione comparare velis, ſecun-

cundum quam dicti ſinus ſpecies ſic ſe habet. Ab ore eius perquam anguſto primum ad dextram, in Carmaniam orientem verſus flectitur, inde ſeptentrionem verſus vergit, et hinc vsque ad Euphratis oſtia ad occidentem; per oram itaque Carmaniae, Perſidis, Suſianae vsque ad Babylonicam oram 10000 fere ſtad. inde autem totidem fere ſtadiis vsque ad os finiſtrum, oram Arabiae vndis alluit. Fragmentum Eratoſthenis apud Strabonem l. c. hoc eſt. Aſia.

Φησὶ δὲ περὶ αὐτῆς (ſcilicet τῆς κατὰ Πέρσας θαλάττης,) Ἐρατοσθένης οὕτως.

Ὅτι τὸ μὲν ςόμα, φησὶν, εἶναι ςενὸν οὕτως, ὥστ᾽ ἐξ Ἁρμόζοντος τοῦ τῆς Καρμανίας ἀκρωτηρίου, τῆς Ἀραβίας ἀποφορᾶται τὸ ἐν Μάκαις. ἀπὸ δὲ τοῦ ςόματος ἡ ἐν δεξιᾷ παραλία περιφερὴς οὖσα, καταρχὰς μὲν ἀπὸ τῆς Καρμανίας πρὸς ἕω μικρὸν· εἶτα πρὸς ἄρκτον νεύει, καὶ μετὰ ταῦτα πρὸς τὴν ἑσπέραν μέχρι Τερηδόνος καὶ τῆς ἐκβολῆς τοῦ Εὐφράτου· περιέχει δὲ τήν τε Καρμάνιον παραλίαν, καὶ τὴν Περσῶν καὶ Σουσίων, καὶ Βαβυλωνίων ἀπὸ μέρους, ὅσον μυρίων οὖσαν ςαδί-

Asia. ων· z) περὶ ὧν καὶ ἡμεῖς εἰρήκαμεν· τὸ δ' ἐντεῦθεν ἑξῆς ἐπὶ τὸ στόμα πάλιν ἄλλοι τοσοῦτοι, καθάπερ καὶ Ανδροσθένη λέγειν φασὶ τὸν Θάσιον, τὸν καὶ Νεάρχῳ συμπλεύσαντα καθ' αὑτόν· ὥστε δῆλον ἐκ τούτων εἶναι, διότι μικρὸν ἀπολείπεται τῷ μεγέθει τῆς κατὰ τὸν Εὔξεινον θαλάττης αὕτη ἡ θάλαττα· λέγειν δέ φησιν ἐκεῖνον περιπεπλευκότα στόλῳ τὸν κόλπον· ὅτι ἀπὸ Τερηδόνος, ἑξῆς ἐν δεξιᾷ ἔχοντι τὴν ἤπειρον, ὁ παράπλους ἔχει προκειμένην νῆσον Ἰκάριον, καὶ ἱερὸν Ἀπόλλωνος ἅγιον ἐν αὐτῇ, καὶ μαντεῖον Ταυροπόλου· παραπλεύσαντι δὲ τῆς Ἀραβίας εἰς δισχιλίους, καὶ τετρακοσίους σταδίους, ἐν βαθεῖ κόλπῳ κεῖται πόλις Γέῤῥα, Χαλδαίων φυγάδων ἐκ Βαβυλῶνος οἰκούντων τὴν ἁλμυρίδα, καὶ ἐχόντων ἁλίνας τὰς οἰκίας, ἃς ἐπειδὴ λεπίδες τῶν ἁλῶν ἀφιστάμεναι κατὰ τὴν ἐπίκαυσιν τὴν ἐν τῶν ἡλίων, συνεχεῖς ἀποπίπτουσι, καταῤῥαίνοντες ὕδασι πυκνὰ τοὺς τοίχους συνέχουσι: διέχει δὲ τῆς θαλάττης, διακοσίους σταδίους ἡ πόλις· πεζέμποροι δ' εἰσὶν οἱ Γεῤῥαῖοι τὸ πλέον, τῶν Ἀραβίων φορτίων, καὶ ἀρωματικῶν. Ἀριστόβου-

z) De dimensione sinus Persici cf. Plin. H. N. 6, cap. 23.

ϛόβουλος δὲ τοὐναντίον φησὶ, τοὺς Asia.
Γεῤῥαίους τὰ πολλὰ σχεδίαις εἰς τὴν Βαβυλωνίαν ἐμπορεύεσθαι, ἐκεῖθεν δὲ τῷ Εὐφράτῃ τὰ φορτία ἀναπλεῖν εἰς Θάψακον, εἶτα πεζῇ κομίζεσθαι πάντῃ· Πλεύσαντι δ' ἐπὶ πλέον ἄλλαι νῆσοι, Τύρος καὶ Ἄραδός εἰσιν, ἱερὰ ἔχουσαι τοῖς Φοινικικοῖς ὅμοια· καὶ φασί γε οἱ ἐν αὐταῖς οἰκοῦντες τὰς ὁμωνύμους τῶν Φοινίκων νήσους, καὶ πόλεις ἀποίκους ἑαυτῶν· Διέχουσι δὲ αἱ νῆσοι αὗται Τερηδόνος μὲν δεχήμερον πλοῦν, τῆς δὲ κατὰ τὸ ϛόμα ἄκρας τῆς ἐν Μάκαις, ἡμερήσιον· Ἀπὸ δὲ τῆς Καρμανίας εἰρήκασι, καὶ Νέαρχος, καὶ Ὀρθάγορας a) νῆσον Τυῤῥίνην κεῖσθαι πρὸς νότον

a) De insula ante promontorium Carmaniae sita, vbi Erythrae sepulcrum narrabatur, dubitant viri docti an Τυῤῥίνη h. l. recte vocetur. Apud Dionys. Perieg. v. 606. audit *Ogyris*, cui assentitur Plin. H. N. 6. cap. 28. et Pomponius Mela 3, 8. Salmasius itaque et h. l. legendum censet: primum pro ἀπὸ δὲ τῆς Καρμανίας εἰρήκασι: ἄκρας φησὶ. et nomen Orthagorae, vt ignoti hominis delet. Sed hoc nullo iure. Notus est praeterea Orthagoras, scriptor rerum Indicarum apud Aelian. de Anim. 16. 35. et Philostratum 3, 15. Deinde emendat Τυῤῥίνην in Ὀργυρίδα. Exerc. Plin. p. 831. ed. Vltraj.

 Vossi-

Asia. τον πελαγίαν ἐν δισχιλίοις ςαδίοις· ἐν ᾗ τάφος Ἐρυθρᾶ δείκνυται χῶμα μέγα, ἀγρίοις φοίνιξι κατάφυτον· τούτων δὲ βασιλεῦσαι τῶν τόπων, καὶ ἀπ' αὐτοῦ τὴν θάλατταν ἐπώνυμον καταλιπεῖν· δηλῶσαι δὲ ταῦτά φησιν αὐτοῖς Μιθρωπάςην τὸν Ἀρσίνου τοῦ Φρυγίας σατράπου, φυγόντα μὲν Δαρεῖον, διατρίψαντα δ' ἐν τῇ νήσῳ, συμμίξαντα δὲ αὐτοῖς καταχθεῖσεν εἰς Περσικὸν κόλπον, καὶ ζητοῦντα κάθοδον δι' αὐτῶν εἰς τὴν οἰκίαν. Καθ' ὅλην δὲ τὴν τῆς Ἐρυθρᾶς παραλίαν, κατὰ βυθοῦ φύεται δένδρα ὅμοια δάφνῃ καὶ ἐλαίᾳ, ταῖς μὲν ἀμπώτεσιν ὅλα ὑπερφανῆ γιγνόμε-

Vossius in Observ. in Melam 318. p. 286. legit Ὀργυρίνην, vel Γυρίνην. Sed haec sine auctoritate. De nomine et insula, vbinam sit, ambigitur. Vossius insulam *Ormus*, mercatu nobilem, eam censet. Harduinus *Maziram* iuxta Arabiae latus; sed haec descriptioni non conuenit. Tyrus et Aradus insulae obscurae. Aradis nomine insula parua ante oram Syriae apud Ptolemaeum, Plinium, et Melam nota, vnde colonia in hanc sinus Persici Aradum ducta ab Eratosthene traditur. Apud Ptolemaeum, qui plures huius sinus insulas nominatim affert, Tylus et Arathos, siquidem haec nomina recte scribuntur, eaedem esse videntur.

νόμενα, ταῖς δὲ πλημμυρίσιν ἔσθ᾽ ὅτε ὅλα καλυπτόμενα· καὶ ταῦτα τῆς ὑπερκειμένης γῆς ἀδένδρου οὔσης, ὥστε ἐπιγίνεσθαι τὸ παράδοξον. Asia.

Περὶ μὲν οὖν τῆς κατὰ Πέρσας θαλάττης, ἣν ἑῴαν πλευρὰν ἔφαμεν εἶναι τῆς εὐδαίμονος Ἀραβίας τοιαῦτα εἴρηκεν Ἐρατοσθένης —

IV. *Perſiam et Suſianam Aſſyrii ſeu Aſſyres attingunt.* Aſſyriae nomen praeter propriam antiquitus ſic dictam regionem, *ab Eratosthene*, et qui eum ſequuntur, magnae Aſiae parti, inde a Perſia vsque ad Syriam patenti, tribuitur, ita vt Tigris et Euphrates qui Meſopotamiam circumfluunt, mediam Asſyriam ſecent. Sic *Strabo et Arrianus*, *exped. Alex. libro* 7. Aſſyria.

Omnino autem Syrorum et Aſſyriorum nomen ſaepe a Graecis confundebatur. Schol. ad Dionyſ. v. 775. a *Strabone* Syrorum nomen commune omnibus populis inde ab Euphrate vsque ad ſinum Iſſicum et Palaeſtinam tribuitur. *vid. initium libri* XVI. Reprehendit itaque Strabo *Eratosthenem*, quod non omnem hanc terram vsque ad mare mediterraneum ſub vno comprehenderit ſigillo, ſeu

 σφρα-

Asia. σφραγίδι, quippe cum non nisi Assyriae partem in tertiam diuisionem receperit, vid. supra. A Stephano autem in voce Assyria et a Scholiaste ad Dionysium l. c obseruatur, *Assyrios etiam Assyres vocari ab Eratosthene.*

De Mesopotamiae mensura et figura, nauigio simili, supra jam egerat in fragmento p. 114. allato. cf. *Strabo* p. 1083. A. (746.) Circumfluitur enim ab Euphrate et Trigide, qui, vt Eratosthenes ibi narrat, ambo in montibus Armeniae orti, et Gortinaeorum Armeniae montes praeterlapsi, magno circuitu ambo versus meridiem delati Mesopotamiam complectuntur, et postquam ad oppidum Opin confluxere, circa Teredonem in sinum Persicum exeunt. Distantia inter Euphratem et Tigrim maxima, est a Thapsaco ad Gaugamela 2400 stad. minima autem circa Babylonem fere et Seleuciam 200 stad. De Tigride narrat *Strabo p. 1082.* C. (746.) *Eratosthenis* auctoritatem citans, labi illum per lacum, qui Thonitis vocaretur, medium, eoque tanto impetu traiecto, ut, etsi lacus sit salsus, tamen ibi dulcescat ac piscibus abundet, in altera ripa terram subire cum sonitu, et non procul a Gordyaea demum exoriri.

Hanc

Hanc narrationem ſequitur Dionyſius Periegetes v. 987. Apud Plinium H. N. 6, 27. mutata inuenitur narratio, vbi de Tigride refert: alterum transire lacum, qui *Thoaſpes* appelletur, rurſusque in cuniculos mergi, et poſt 25000 paſſuum circa Nymphaeam reddi. Sed hoc vitioſum eſſe, et deſcriptor Plinii nomina mutaſſe videtur. Strabonis locus rem ſatis explicat p. 801. C. (529) Armeniae lacum ſalſum narrat Arſenam, quae et *Thonitis* vocetur, eumque Tigrim a monte *Niphate* ruentem ſummo impetu perferri, et in intimo paludis receſſu voragine hauſtum, ac longo deinde ſpatio infra terram labentem, apud Chalonitidem (regionem Aſſyriae ad pedem montis Zagri) demum emergere. Aſia.

Vrbes: Teredon. Opis. Babylon. Gaugamela et Thapſacus (Syriae vrbs) vid. fragmentum ſupra p. 113. ſq. allatum.

Ad hiſtoriam Babyloniae naturalem ſpectat Eratosthenis fragmentum de bitumine. Strabo p. 1078. A. (743.)

Γίνεται δ᾽ ἐν τῇ Βαβυλωνίᾳ ἡ ἄσφαλτος πολλὴ, περὶ ἧς Ἐρατοσθένης μὲν οὕτως εἴρηκεν· ὅτι ἡ μὲν ὑγρὰ ἣν καλοῦσι νάφθαν, γίνεται ἐν τῇ Σουσίδι,

Asia. σίδι, ἡ δὲ ξηρὰ δυναμένη πήττεσθαι, ἐν τῇ Βαβυλωνίᾳ·

Bitumen liquidum etiam in Babylonia inueniri, cum aliis testatur Plin. H. N. 35, cap. 15.

Iudaea. V. *De Iudaeae lacu Asphaltite:* vid. Strabo p. 1109. A. (764.) Terrae tremoribus ortum narrat Strabo, cum antea XIII. vrbes, quarum caput Sodoma, ibi fuissent.

Ἐρατοσθένης δέ φησι τἀναντία· λιμναζούσης τῆς χώρας, ἐκρήγμασιν ἀνακαλυφθῆναι τὴν πλείστην, καθάπερ τὴν θάλασσαν·

Sensus verborum obscurus; vulgo vertitur: "*regionem stagnis intus conceptis subductam, maxima eius parte factis eruptionibus retectam fuisse, quemadmodum et mare:*" hoc sensu caret. Primum apparet, *Eratosthenem* dicere velle, totam regionem quondam mari stagnasse, plurimam autem, factis eruptionibus, esse detectam, sed quid καθάπερ τὴν θάλασσαν? intelligimus, *instar maris interni.* Eratosthenes nimirum in animo habuisse videtur, quam supra libro primo explicauimus sententiam, de eruptione maris interni, qua plures Asiae et Libyae partes

tes, antea mari ſtagnantes, ſint detectae. Accedit quod haec eius verba cum iis conueniunt, quae l. c. de Iſthmo inter ſinum Arabicum et mare dixit mediterraneum. Nunc autem Strabo l. c. p. 1107. B. lacum Sirbonim Aegypti errore miro confundit cum lacu Aſphaltite, illi tribuens quae huic conueniunt. Quam maxime itaque probabile mihi videtur hoc Eratosthenis fragmentum, ad Sirbonim lacum inter Caſium et Peluſium ſitum ſpectare; ob nominis autem errorem perperam a Strabone Aſphaltiti, cui nullo modo Eratosthenis ſententia conuenit, adſcribi. Aſia.

VI. *Arabia.* Arabia.

Inſigni *Eratosthenis* de Arabia gaudemus fragmento, apud *Strabonem inde* a p. *1112.* B. *vsque ad p.* 1114. C. (767–769.) vbi totam Arabiae deſcriptionem ipſis *Eratosthenis* verbis in geographiam recepit. Incipit a deſcriptione partis Arabiae ſeptentrionalis deſertae, et petraeae, inter Arabiam felicem, vt ait, et Coeleſyriam atque Iudaeam vsque ad ſinus Arabici receſſum, ſitae. *Longitudinem* aeſtimat ab vrbe Heroopoli, Peluſiaco oſtio Nili verſus ortum poſita, (vid. Amiciſſimus *Hennicke*, *in commentatione*

Asia. *tione de Geographia Africae Herodotea* p. 63.) vsque ad Nabataeam petram versus Babylonem, 5600 stad.

Populi sunt: Nabataei, Chaulotaei et Agraei. Sequitur *Arabia felix. long.* 12000 stad. vsque ad mare Atlanticum. *Incolae.* Syri, Iudaei, et homines agricolae, Arabes Scenitae, Minaei, quorum vrbs Carana, versus mare rubrum, Sabaei, quorum metropolis Mariaba, et Catabanenses in vltima Arabia, vbi sinus incipit, regio vocatur Tamna, iis ad Orientem vltimi Chatramoditae, vrbem Catabanum habentes.

Arabiae felicis historia naturalis.

Arabum Scenitarum regio. Sterilis est et arenosa; profert palmas non multas, spinam et myricam. *Vltima* versus austrum, fluminibus et imbribus irrigatur, abundat melle, aliisque fructibus, pecoribus omnis generis, exceptis equis, mulis et porcis, gignit thus, myrrham et alia aromata.

Vrbes singulae principibus parent.

Sinum Arabicum, a portu eius Elanitico, (circa Elanam vrbem Arabiae petraeae) incipiens, XIV. millia stad. longum aestimat. Nempe in latere Aegyptiaco ab Heroo-

Heroopolis regione, praeter Troglodyticam vsque ad Ptolemaidem Aegypti 9000 ſtad. hinc vsque ad fauces 4500 fere ſtad. Fauces ab ora Aethiopica vsque ad Arabiae promontorium LX. ſtad. ibi 6. inſulas introitum coarctare. Ab his inſulis verſus meridiem vsque ad Cinnamomiferam nauigationem eſſe 5000 ſtad. vltra quod ſpatium *nemo vnquam ſit progreſſus.* Aſia.

Eratosthenis verba ipſa haec ſunt:

Φησὶ δὲ, περὶ τῆς προσαρκτίου καὶ ἐρήμης, ἥτις ἐςὶ μεταξὺ τῆς τε εὐδαίμονος Ἀραβίας, καὶ τῆς Κοιλοσύρων καὶ Ἰουδαίων, μέχρι τοῦ μυχοῦ τοῦ Ἀραβίου κόλπου· διότι ἀπὸ Ἡρώων πόλεως ἥτις ἐςὶ πρὸς τῷ Νείλῳ μυχὸς τοῦ Ἀραβίου κόλπου, πρὸς μὲν τὴν Ναβαταίαν πέτραν εἰς Βαβυλῶνα, πεντακισχίλιοι ἑξακόσιοι· πᾶσα μὲν πρὸς ἀνατολὰς θερινὰς, διὰ δὲ τῶν παρακειμένων Ἀραβίων ἐθνῶν Ναβαταίων τὲ καὶ Χαυλοταίων, καὶ b) Ἀγραίων· ὑπὲρ δὲ τούτων ἡ Εὐδαίμων ἐςὶν, ἐπὶ μυρίους καὶ δισχιλίους ἐκκειμένη ςαδίους πρὸς νότον, μέχρι

b) καὶ Ἀγραίων. cf. Stephanus hac voce. λέγονται δὲ καὶ Ἀγραεῖς, ὡς Ἐρατοσθένης.

Asia. μέχρι τοῦ Ἀτλαντικοῦ πελάγους. Ἔχουσι δ' αὐτὴν οἱ μὲν πρῶτοι μετὰ τοὺς Σύρους, καὶ τοὺς Ἰουδαίους, ἄνθρωποι γεωργοί. Μετὰ δὲ τούτους διάμμος ἐστι γῆ καὶ λυπρὰ φοίνικας ἔχουσα ὀλίγους, καὶ ἄκανθαν καὶ μυρίκην καὶ ὀρυκτὰ ὕδατα, καθάπερ καὶ ἡ Γεδρωσία· Σκηνῖται δ' ἔχουσιν αὐτὴν Ἄραβες καμηλοβοσκοί. Τὰ δ' ἔσχατα πρὸς νότον καὶ ἀνταίροντα τῇ Αἰθιοπίᾳ βρέχεται θερινοῖς ὄμβροις καὶ δισπορεῖται παραπλησίως τῇ Ἰνδικῇ· ποταμοὺς δ' ἔχει καταναλισκομένους εἰς πεδία καὶ λίμνας· εὐκαρπία δ' ἐστὶν ἥτε ἄλλη, καὶ μελιτουργία διαψιλὴς, βοσκημάτων τὲ ἀφθονία, πλὴν ἵππων καὶ ἡμιόνων καὶ ὑῶν· ὄρνεά τε παντοῖα πλὴν χηνῶν καὶ ἀλεκτορίδων· Κατοικεῖ δὲ τὰ μέγιστα τέτταρα ἔθνη τὴν ἐσχάτην λεχθεῖσαν χώραν· Μειναῖοι μὲν ἐν τῷ πρὸς τὴν Ἐρυθρὰν μέρει· πόλις αὐτῶν ἡ μεγίστη Κάρνα, (ἢ Καρανά·) ἐχόμενοι δὲ τούτων Σαβαῖοι· μητρόπολις δ' αὐτῶν Μαριάβα· τρίτοι δὲ c) Καταβανεῖς, καθήκοντες πρὸς τὰ στενὰ, καὶ τὴν διάβασιν τοῦ Ἀραβίου κόλπου· τὸ δὲ βασίλειον αὐτῶν Τάμνα καλεῖται· πρὸς ἕω δὲ

c) scribe Κατταβανεῖς. Ptolemaeo Κατταβηνοί.

δὲ μάλιϛα d) Χατραμωτεῖται· πόλιν Asia.
δ' ἔχουσι Καβάτανον· Μοναρχοῦνται δὲ πᾶσαι καὶ εἰσὶν εὐδαίμονες, κατεσκευασμέναι καλῶς ἱεροῖς τε καὶ βασιλείοις· αἵ τε οἰκίαι ταῖς Αἰγυπτίαις ἐοίκασι κατὰ τὴν τῶν ξύλων ἔνδεσιν· χώραν δ' ἐπέχουσιν οἱ τέτταρες νόμοι μείζω τοῦ κατ' Αἴγυπτον Δέλτα· διαδέχεται δὲ τὴν βασίλειαν οὐ παῖς παρὰ πατρὸς, ἀλλ' ὃς ἂν πρῶτος γεννηθῇ τινι τῶν ἐπιφανῶν παῖς, μετὰ τὴν κατάϛασιν τοῦ βασιλέως· ἅμα γὰρ τῷ καταϛῆναί τινα εἰς τὴν ἀρχὴν, ἀναγράφονται τὰς ἐγκύους γυναῖκας τῶν ἐπιφανῶν ἀνδρῶν, καὶ ἐφιϛᾶσι φύλακας, ἥτις ἂν πρώτη τέκοι, νόμος ἐϛὶν ἀναληφθέντα τρέφεσθαι βασιλικῶς, ὡς διαδεξόμενον· Φέρει δὲ λιβανωτὸν μὲν ἡ Καταβανία, σμύρναν δὲ ἡ Χατραμωτῖτις· καὶ ταῦτα δὲ καὶ τὰ ἄλλα ἀρώματα μεταβάλλονται τοῖς ἐμπόροις. Ἔρχονται δὲ πρὸς αὐτοὺς ἐξ Ἐλανῶν μὲν εἰς Μειναίαν ἐν ἑβδομήκοντα ἡμέραις. Ἔϛι δ' ἡ Ἔλανα πόλις ἐν θατέρῳ μυχῷ τοῦ Ἀραβίου κόλπου, τῷ κατὰ Γάζαν τῷ Ἐλανίτῃ καλουμένῳ, καθάπερ

d) Χατραμωτῖται· Holftein in Stephanum p. 355.

Asia. περ εἰρήκαμεν· e) Γαβαῖοι δ' εἰς τὴν Χατραμωτίτιν ἐν τετταράκοντα ἡμέραις ἀφικνοῦνται. Τοῦ δ' Ἀραβίου κόλπου, τὸ μὲν παρὰ τὴν Ἀραβίαν πλευρὰν ἀρχομένοις ἀπὸ τοῦ Ἐλανίτου μυχοῦ, καθάπερ οἱ περὶ Ἀλέξανδρον ἀνέγραψαν καὶ Ἀναξικράτη, μυρίων καὶ τετρακισχιλίων σαδίων ἐςίν· εἴρηται δὲ ἐπιπλέον. Τὰ δὲ κατὰ τὴν Τρωγλοδυτικὴν, ὅπέρ ἐςιν ἐν δεξιᾷ ἀποπλέουσιν ἀπὸ Ἑρώων πόλεως, μέχρι μὲν Πτολεμαΐδος, καὶ τῆς τῶν ἐλεφάντων θήρας, ἐννακισχίλιοι πρὸς μεσημβρίαν ςάδιοι, καὶ μικρὸν ἐπὶ τὴν ἕω· ἐντεῦθεν δὲ μέχρι τῶν ςενῶν, ὡς τετρακισχίλιοι, καὶ πεντακόσιοι πρὸς τὴν ἕω μᾶλλον. Ποιεῖ δὲ ἄκρα τὰ ςενὰ πρὸς τὴν Αἰθιοπίαν, Δειρὴ καλουμένη, καὶ πολίχνιον ὁμώνυμον αὐτῇ· κατοικοῦσι δὲ Ἰχθυοφάγοι· Καὶ φασὶν ἐνταῦθα ςήλην εἶναι Σεσώςριος τοῦ Αἰγυπτίου, μηνύουσαν ἱεροῖς

e) Γαβαῖοι perperam. lege Γαζαῖοι de iis agitur. Gaza erat vrbs Iudaeae cum portu, ab Elana, (quam Strabo, Stephanus et alii Ailam, rectius quidem, vt ex Deuteron II, 8, vbi אילת, quam eandem volunt, vrbs nominatur, concludunt) 760 ſtad. diſſita. (Strabo libro citato) eiusque incolae aromata ex Arabia hac via arceſſere ſolebant.

ἱεροῖς γράμμασι τὴν διάβασιν αὐτοῦ· Asia.
Φαίνεται γὰρ τὴν Αἰθιοπίδα, καὶ τὴν Τρωγλοδυτικὴν πρῶτος καταςρεψάμενος οὗτος· εἶτα διαβὰς εἰς τὴν Ἀραβίαν· κἀντεῦθεν τὴν Ασίαν ἐπελθὼν τὴν σύμπασαν· διὸ καὶ πολλαχοῦ Σεσώςριος χάρακες προσαγορεύονται, καὶ ἀφιδρύματά ἐςιν Αἰγυπτίων θεῶν ἱερῶν. Τὰ δὲ κατὰ Δειρὴν ςενὰ, συνάγεται εἰς ςαδίους ἑξήκοντα· οὐ μὲν ταῦτά γε καλεῖται νυνὶ ςενὰ· ἀλλὰ προσπλεύσασιν ἀπωτέρω, καθὸ τὸ μὲν δίαρμά ἐςι τὸ μεταξὺ τῶν ἠπείρων διακοσίων που ςαδίων· ἓξ δὲ νῆσοι συνεχεῖς ἀλλήλαις τὸ δίαρμα πληροῦσαι, ςενοὺς τελέως διάπλους ἀπολείπουσι· δι᾽ ὧν σχεδίαις τὰ Φορτία κομίζουσι δεῦρο κἀκεῖσε, καὶ λέγουσι ταῦτα ςενά. Μετὰ δὲ τὰς νήσους ὁ ἑξῆς πλοῦς ἐςὶν ἐγκολπίζουσι παρὰ τὴν σμυρνοφόρον, ἐπὶ τὴν μεσημβρίαν ἅμα, καὶ τὴν ἕω μέχρι πρὸς τὴν τὸ κιννάμωμον Φέρουσαν· ὅσον πεντακισχιλίων ςαδίων· πέραν δὲ ταύτης οὐδένα ἀΦῖχθαι Φασὶ μέχρι νῦν· Πόλεις δ᾽ ἐν μὲν τῇ παραλίᾳ μὴ πολλὰς εἶναι, κατὰ δὲ τὴν μεσογαίαν πολλὰς οἰκουμένας καλῶς·

Τὰ μὲν δὴ τοῦ Ἐρατοθένους περὶ τῆς Ἀραβίας τοιαῦτα.

Asia. De sinu Arabico praeterea, inter figmenta veterum, geographiam ignorantium, narrauerat Eratosthenes, paludem a nonnullis esse creditam. Strabo p. 81. (47.)

Rerum physicarum ignorantiam in iis prodit *Eratosthenes*, quae de lacubus Arabiae sub terra perrumpentibus narrasse traditur, *apud Strabonem* p. 1076. D. (741.)

Ἐρατοσθένης δὲ τῶν λιμνῶν μνησθεὶς τῶν πρὸς τῇ Ἀραβίᾳ, φησὶ τὸ ὕδωρ ἀπορούμενον διεξόδων, ἀνοῖξαι πόρους ἐπὶ γῆς· καὶ δι᾽ ἐκείνων ὑποφέρεσθαι μέχρι Κοιλοσύρων· ἀναθλίβεσθαι δὲ εἰς τοὺς περὶ Ῥινοκόλουραν, καὶ τὸ Κάσιον ὄρος ποταμοὺς, καὶ ποιεῖν τὰς ἐκεῖ λίμνας, καὶ τὰ βάραθρα.

Haec de Arabia.

Aegyptus. VII. *Aegyptus* et *Aethiopia*.

Nili descriptionem *Eratosthenis* egregiam, ipsis eius verbis refert Strabo, in initio libri XVII. p. 1133. sq. Adiectum est hoc *Eratosthenis* fragmentum a *Fello*, ad calcem Arati. p. 43. sub nomine Τοῦ Νείλου πηγαί. Sed de fontibus Nili non agit Eratosthenes, cursum eius per Aegyptum potius describit. Primum

mum nempe narrat a Sinu Arabico abesſe Nilum 900 ſtad. et verſus oſtium ſimilem eſſe litterae *υ* reſupine iacentis. Quomodo haec verba intelligenda, dubitari ſane poteſt. Figuram enim oſtii Nili, ſi litterae comparare voluerit, dubitari poteſt an recte ſcribatur littera *υ*. Inde enim ſequeretur, Eratosthenem vſum fuiſſe litteris minuſculis, quae, quantum ſcimus, tunc temporis nondum vſu venere. Legendum itaque potius eſſet Υ ſeu Λ, et hoc praeſtat, propter verba *κειμένῳ ἀνάπαλιν*. — Sed ea comparatio inutilis ſane fuiſſet, quippe cum figura, quam Nili oſtia faciunt, ab omnibus cum Delta eſſet comparata. Videtur itaque *Eratosthenes* potius totum Nili curſum comparare voluiſſe cum figura litterae N inverſae, cui poſt tot anfractus, quos mox *enarrat*, vbi *finem curſus* attigerit, (*κατὰ τὸ ςόμα*) ſimilis videretur. Littera itaque maiuſcula N esſet reſtituenda. Curſum Nili a Meroe incipit deſcribere; deinde populos vtrimque habitantes nominatim affert. *Eratosthenis* verba haec ſunt: Aſia.

Φησὶ δὴ τοῦ Ἀραβίου κόλπου πρὸς τὴν ἑσπέραν f) ἐνιακοσίους ςαδίους διέχειν

f) perperam in ed. *ἐννακισχιλίους*. Editio

Asia. χειν τὸν Νεῖλον· παραπλήσιον ὄντα κατὰ τὸ ϛόμα τῷ γράμματι τῷ ν κειμένῳ ἀνάπαλιν· Ῥυεὶς γὰρ (φησὶ) ἀπὸ Μερόης ἐπὶ τὰς ἄρκτους ὡς δισχιλίους καὶ ἑπτακοσίους ϛαδίους πάλιν ἀναϛρέφει πρὸς μεσημβρίαν, καὶ τὴν χειμερινὴν δύσιν, ὡς τρισχιλίους, καὶ ἑπτακοσίους ϛαδίους, καὶ σχεδὸν ἀντάρας τοῖς κατὰ Μερόην τόποις, καὶ εἰς τὴν Λιβύην πολὺς προσπεσὼν καὶ τὴν ἑτέραν ἐπιϛροφὴν ποιησάμενος, πρὸς τὰς ἄρκτους φέρεται, πεντακισχιλίους μὲν καὶ τριακοσίους ϛαδίους ἐπὶ τὴν μέγαν καταράκτην, παρεπιϛρέφων μικρὸν πρὸς τὴν ἕω, χιλίους δὲ καὶ διακοσίους τοὺς ἐπὶ τὴν ἐλάττω τὴν κατὰ Συήνην, πεντακισχιλίους δὲ ἄλλους καὶ τριακοσίους ἐπὶ τὴν θάλατταν· Ἐμβάλλουσι δ' εἰς αὐτὸν δύο ποταμοὶ, φερόμενοι μὲν ἔκ τινων λιμνῶν ἀπὸ τῆς ἕω, περιλαμβάνοντες δὲ νῆσον εὐμεγέθη τὴν Μερόην· ὧν ὁ μὲν Ἀϛαβόρας καλεῖται, κατὰ τὸ πρὸς ἕω πλευρὸν ῥέων, ἕτερος δ' Ἀϛάπους· οἱ δ' Ἀϛσάβαν καλοῦσι· τὸν δ' Ἀϛάπουν ἄλλον εἶναι, ῥέοντα ἔκ τινων λιμνῶν ἀπὸ μεσημβρίας, καὶ σχεδὸν τὸ κατ' εὐθεῖαν σῶμα τοῦ Νείλου τοῦτον ποιεῖν·

tio e qua Fellus hoc fragmentum edidit h. l. recte exhibet ἐννακοσίους

ποιεῖν· τὴν δὲ πλήρωσιν αὐτοῦ τοὺς θερινοὺς ὄμβρους παρασκευάζειν. Ὑπὲρ δὲ τὰς συμβολὰς τοῦ Ἀςαβόρα καὶ τοῦ Νείλου ςαδίοις ἑπτακοσίοις, Μερόην εἶναι πόλιν ὁμώνυμον τῇ νήσῳ· ἄλλην δ' εἶναι νῆσον ὑπὲρ τῆς Μερόης, ἣν ἔχουσιν οἱ Αἰγυπτίων Φυγάδες οἱ ἀποςάντες ἐπὶ Ψαμμιτίχου, καλοῦνται δὲ g) Σεβρίται ὡς ἂν ἐπήλυδες· βασιλεύονται δὲ ὑπὸ γυναικός· ὑπακούουσι δὲ τῷ ἐν Μερόῃ. Τὰ δὲ κατωτέρω ἑκατέρωθεν Μερόης, παρὰ μὲν τὸν Νεῖλον πρὸς τὴν Ἐρυθρὰν, Μεγάβαροι, καὶ Βλέμμυες, Αἰθιόπων ὑπακούοντες, Αἰγυπτίοις δ' ὁμόροι· περὶ θάλατταν δὲ Τρωγλοδύται· διεςᾶσι δὲ εἰς δέκα ἢ δώδεκα ἡμερῶν ὁδὸν, οἱ κατὰ τὴν Μερόην Τρωγλοδύται τοῦ Νείλου· Ἐξ ἀριςερῶν δὲ τῆς ῥύσεως τοῦ Νείλου, Νοῦβαι κατοικοῦσιν ἐν τῇ Λιβύῃ μέγα ἔθνος ἀπὸ τῆς Μερόης ἀρξάμενον μέχρι τῶν Ἀγγόνων, οὐχ ὑποταττόμενοι τοῖς Αἰθίοψιν, ἀλλ' ἰδίᾳ κατὰ πλείους βασιλείας διειλημμένοι. Τῆς δ' Αἰγύπτου τὸ περὶ τὴν θάλατταν ἐςὶν ἀπὸ τοῦ Πηλουσιακοῦ ςόμα- Asia.

g) Σεβρίται. de iis Plin. H. N. 6, c. 30. *Hennicke* in Comment. paulo ante laudata p. 92. sq.

Asia. στόματος πρὸς τὸ Κανωβικὸν στάδιοι h) τρισχίλιοι τριακόσιοι· Ἐρατοσθένης μὲν οὖν οὕτως.

De fontibus itaque Nili Eratosthenis sententiam ignoramus. Strabo ait in montibus Aethiopiae eum oriri; fortasse eadem Eratosthenes. Caussam inundationum Nili repetebat noster ab imbribus aestiuis (Strabo p. 1139. B. (790.) idque ab Aristotele sumsisse ait, Aristotelem vero a Thrasyalce (physico antiquo) hunc autem ab alio, atque illum? — ab Homero! qui Nilum *coelitus delapsum* vocaret (Odyss. δ, 581.)

De Busiride, praefecturae Busiridis in Delta tyranno, in fabulis eo inclyto, quod aduenas mactaret (*vid. Apollodori Bibl. p. 138. ed. Ill. Heynii, ibique notas* p. 418.) *Eratosthenes* cum de vrbe Busiride ageret, sententiam hanc dixit: vid. Strabo p. 1154. A. (802.)

Κοινὸν μὲν εἶναι τοῖς βαρβάροις πᾶσιν ἔθος τὴν ξενηλασίαν· τοὺς δ' Αἰγυπτίους

h) τρισχίλιοι τριακόσιοι scripturae vitium videtur. Mille quingenta stadia ab ostio Pelus. vsque ad Canopicum supra libro 2. numerat Eratosthenes. ergo lege χίλιοι πεντακόσιοι.

τίους ἐλέγχεσθαι διὰ τῶν περὶ τὸν Βού- Asia.
σειριν μεμυθευμένων ἐν τῷ Βουσειρίτῃ νομῷ διαβάλλειν τὴν ἀξενίαν βουλομένων τοῦ τόπου τούτου τῶν ὕστερον· οὐδὲ βασιλέως μὰ Δία, οὐδὲ τυράννου γενομένου τινὸς τοῦ Βουσείριδος —

His narrationem adiunxit memoratu dignam de Aegyptiis omnino, et Carthaginienſibus atque Perſis, aduenas a terris ſuis amouentibus.

Προσεπιφημισθῆναι, ait, δὲ καὶ τὸ

i) Αἴγυπτον δ' ἰέναι, δολιχὴν ὁδὸν ἀργαλέην τε

προσλαμβάνοντος πρὸς τοῦτο πάμπολυ, καὶ τοῦ ἀλιμένου, καὶ τοῦ μηδὲ τὸν ὄντα λιμένα ἀνεῖσθαι τὸν πρὸς τῇ Φάρῳ, φρουρεῖσθαι δ' ὑπὸ βουκόλων λῃστῶν ἐπιτιθεμένων τοῖς προσορμιζομένοις· Καρχηδονίους δὲ καταποντοῦν, εἴτις τῶν ξένων εἰς Σαρδὼ παραπλεύσειεν, ἢ ἐπὶ στήλας. Διὰ δὴ ταῦτ' ἀπιστεῖσθαι τὰ πολλὰ τῶν Ἑσπερίων. Καὶ τοὺς Πέρ-

i) Menelai verba apud Homerum odyſſ. δ, 483. Aegyptus advenis haud facile frequentari cum potuiſſet, quippe cum portubus careat, hunc verſum proverbii inſtar celebratum eſſe narrat Eratosthenes.

Asia. Πέρσας δὲ κακῶς ἡγεῖσθαι τοῖς πρέσβευσι τὰς ὁδοὺς κύκλῳ, καὶ διὰ δυσκόλων.

Libya. De *Libya* denique nulla fere *Eratosthenis* fragmenta habemus.

De *Cyrene* et *templo Ammonis* vid. libr. 1. de Syrtide, et Charthagine cum Roma sub eodem meridiano habita vid. supra lib. 3. p. 123.

Mauritania

Ibi oppidum est ex aduerso Gadibus, barbari *Tinga* vocant, *Lixum Eratosthenes* Strabo p. 1181. D. (825) Ab Artemidoro *Linga* vocatur, qui *Eratosthenem* reprehendisse, apud Strabonem p. 1185. B. propterea dicitur, quod Phoenicum vrbes multas ibi conditas narrauerit, quarum vestigia sint nulla, et quod apud Hesperios Aethiopes aerem apertum esse dixerit, cum matutinis et antimeridianis temporibus crassum et caliginosum esse ipse antea narrasset.

De Abylyce, monte Mauritaniae, pro Columna Herculis habita, vid. supra Eratosthenis sententiam de Columnis.

INDEX

INDEX.

Gan-

Sicu-

Corrigenda atque addenda.

P. VII. lin. 1. leg. *Praefamur.* l. 3. *Eratosthenes.* — p. XII, 20. *ſtudium.* XIV. 27. *habitati.* P. 1. not. g. *Almeloueen. incluſo.* — p. 2. not. a. *I*, 29. (16.) not. b. γεωγραφικῶν. — p. 3. lin. 1. ὑπέρ τε. lin. 7. Ἁλίαρτον. not. c. ἀναχωρεῖν.. — p. 5. not. d. *I*, 45. — p. 7. lin 21. πόῤῥω. — p. 8. not. l. μέντοι πρός τε. — p. 11. lin. 6. ἄν. not. r. (26.) — p. 16. lin. vlt. δέ τε ἱππημολγούς. — p. 18. not. z. 35. — p. 24. in marg. *forma*, lin. 24. ὅλης — p. 28, 11. Μάλιϛα — p. 29, 2. τὸ. not. h. (56.) — p. 30. lin 3. *conchis.* — p. 32, 11. *ponemus* — p. 39, 18. εἰδέναι — p. 40, 3. Ματτιηνοῖς. — p. 42, 9. ἐπὶ. 17. ἔτι — p. 53, 13. 1172. — p. 54, 24. 174. — p. 56, 17. οὖν. — p. 57, 13. Ὅν — p. 64, 15. ἡμερῶν. — p. 69. et 71. *Canopicum* — p. 73, 7. ὄν. 9. ὅπου. 26. ἄν — p. 98. 22. poſt Ἑλλησπόντου adde ἀπ᾽ δὲ Μερόης ἐπὶ τὸν Ἑλλήσποντον. — p. 99, 10. et 101, 1. *Peloponneſi.* — p. 104. ἐλάττονος. 28. εἶναι — p. 105 et 106, *tropicum.* — p. 110, 27. ἦν. — p. 145, 28. *pertinens.* — p. 149, 14. συμπληγάδας. — p. 176, 9. *Drangae.* — p. 184, 11. *Tigride.* — p. 188, 13. *Chatramotitae.* 14. *Cabatanum.* — p. 200, 6. *Carthagine.*

Nachricht an den Buchbinder.

Das Blat, worauf Fig. I. u. II. ſteht, wird hinten an das Buch angebunden.

Fig. II.

Fig. I.